TOSHIBA *Carrier* UK Ltd.

HFC R410A

DX Barriera d'aria
Installazione e manuale del proprietario

Nome del modello:

Per uso commerciale

RAV-CT100/150/200/250BH-M/L DX Barriera d'aria Canalizzabile (Medio / Grande)

RAV-CT100/150/200/250CH-M/L DX Barriera d'aria Pensile a soffitto (Medio / Grande)

RAV-CT100/150/200/250UH-M/L DX Barriera d'aria Cassette (Medio / Grande)

ITALIANO

TEKADOOR®

Siete pregati di leggere accuratamente il presente Manuale di Installazione prima di installare le DX Barriera d'aria.

Il presente Manuale descrive il metodo da seguire per installare le DX Barriera d'aria.

- Dovete altresì fare riferimento al Manuale di Installazione allegato all'unità esterna della Toshiba.

USO DEL REFRIGERANTE R410A

Questo Condizionatore d'Aria appartiene una tipologia che fa uso di un refrigerante HFC (R410A) invece del refrigerante convenzionale R22, ai fini di prevenire la distruzione dello strato di ozono

Questo apparecchio è riservato esclusivamente ad un uso commerciale dello stesso, e non deve essere accessibile al pubblico in generale.
Questo apparecchio non è destinato a essere adoperato da alcuna persona (bambini compresi) con facoltà fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o priva della necessaria esperienza o conoscenza, a meno che tale persona non adoperi lo stesso sotto la supervisione o l'istruzione relativa all'uso dell'apparecchio da parte di un individio che si assume la responsabilità di garantirne la sicurezza.
I bambini hanno l'obbligo di essere supervisionati affinché non giochino con l'apparecchio.

Contenuto

1	INSTALLER: APPLICAZIONE	2
2	INSTALLER: PRECAUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA	3
3	INSTALLER: INSTALLAZIONE	3
4	INSTALLER: LAVORO ELETTRICO	6
5	INSTALLER: CONTROLLI APPLICABILI	9
6	INSTALLER: PROVA DI FUNZIONAMENTO	15
7	INSTALLER: RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	16
8	INSTALLER: LINEE GUIDA PER LA MANUTENZIONE	19
9	INSTALLER: PARTI FACOLTATIVE	20
10	INSTALLER: SPECIFICHE TECNICHE	21
11	INSTALLER: DISEGNI TECNICI	22
12	INSTALLER: DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	25
13	INSTALLER: PEZZI DI RICAMBIO	26
14	PROPRIETARIO: PRECAUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA	27
15	PROPRIETARIO: TELECOMANDO	29
16	PROPRIETARIO: USO CORRETTO	32
17	PROPRIETARIO: TIMER FUNZIONAMENTO	34
18	PROPRIETARIO: MANUTENZIONE	35
19	PROPRIETARIO: OPERAZIONI DI ARIA CONDIZIONATA E PRESTAZIONI	37

Questo marchio simbolico è riservato esclusivamente ai paesi UE.
Questo marchio simbolico è conforme alla direttiva 2002/96/CE, Articolo 10, Informazione per gli utenti e Allegato IV.
Questo prodotto è progettato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità in grado di essere riciclati e riutilizzati.
Questo simbolo denota che le attrezzature elettriche ed elettroniche, alla fine del loro ciclo di vita, devono essere smaltiti separatamente dai vostri rifiuti domestici.
Siete pregati di smaltire questa attrezzatura nel centro di raccolta dei rifiuti / riciclaggio situato nella vostra comunità locale.
Vi sono, all'interno dell'Unione Europea, sistemi di raccoglimento separati per prodotti elettrici ed elettronici usati.

1 APPLICAZIONE

Ogni barriera d'aria è costruita secondo le direttive europee e secondo lo stato più avanzato della tecnica. Le barriere d'aria diminuiscono lo scambio d'aria termico e creano una situazione d'ingresso piacevole.
Le barriere d'aria Tekadoor sono costruite secondo lo stato più avanzato della tecnica. Il nostro controllo qualità comprende tutti i materiali e le funzioni ed assicura un prodotto durevole nel tempo.

Le barriere d'aria Tekadoor sono costruite secondo le direttive CE.
Il fan-motori utilizzati nella cortina di Air conformi ErP 2013 (Regolamento (UE) n 327/2011.

E' importante che l'installazione avvenga da patte di personale specializzato competente. L'installazione delle barriere d'aria è prevista solamente in locali asciutti.
Non installare mai le barriere d'aria in ambienti umidi, agressivi o a rischio di esplosione. Durante e dopo l'installazione le barriere d'aria devono essere tenute asciutte e pulite.
Chaque Barriera d'aria a été fabrique conformément aux dernières réglementations européennes.

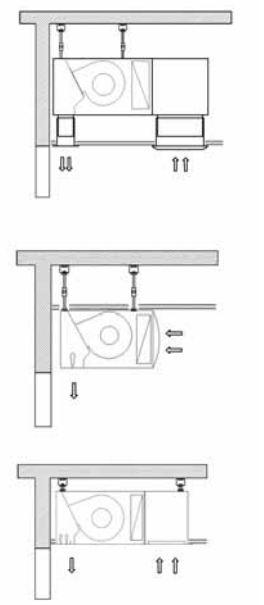
Applicazione:

Le barriere d'aria DX si possono impiegare esclusivamente:
In locali interni asciutti e senza ghiaccio (negozi, magazzini, supermercati, padiglioni fieristici, banche ecc.)
con montaggio dell'apparecchio "a filo" soffitto (cassette), con inserimento in controsoffitto (con raccordo scorrevole) oppure con montaggio in vista/libero (a Pensile a soffitto).

Le barriere d'aria Zephyr non possono essere installate:
In locali umidi come piscine e ambienti bagnati
In locali/ambienti a rischio di esplosione
In locali con aria aggressiva
In locali con alta concentrazione di polveri
Verticalmente (installazioni solo in orizzontale appeso sono consentiti)

Twin / triple restrizione:
Per garantire un funzionamento affidabile DX a lama d'aria deve essere collegato ad una singola unità esterna (senza doppie o triple installazioni).

Serie



Canalizzabile (BH)
Per l'inserimento in controsoffitto, sono visibili solamente la griglia di aspirazione e le lamelle di deflusso/uscita.
Disponibili per larghezze porta da 1m fino a 2,5m.
Di serie sono disponibili 2 altezze di deflusso:
M: Medio (Altezza porta gamma: 2,5m - 3,0m)
L: Grande (Altezza porta gamma: 2,7m - 3,2m).

Pensile a soffitto (CH)
Per il montaggio in vista/libero (a pensile), è visibile tutto l'apparcchio.
Disponibili per larghezze porta da 1m fino a 2,5m.
Di serie sono disponibili 2 altezze di deflusso:
M: Medio (Altezza porta gamma: 2,5m - 3,0m)
L: Grande (Altezza porta gamma: 2,7m - 3,2m).

Cassette (UH)
Per il montaggio "a filo" con il soffitto, sono visibili la griglia di aspirazione, il portello di revisione e le lamelle di deflusso.
Disponibili per larghezze porta da 1m fino a 2,5m.
Di serie sono disponibili 2 altezze di deflusso:
M: Medio (Altezza porta gamma: 2,5m - 3,0m)
L: Grande (Altezza porta gamma: 2,7m - 3,2m).

Bobina dalla Modalità di Riscaldamento Temperatura "Air On": Minima 15°CDB / Massima 28°CDB
Durante il ciclo con la modalità inversa, ossia quando l'unità esterna produce gas caldo, la bobina nell'unità di trattamento aria funge effettivamente da condensatore. Le temperature dell'aria che fluiscono attraverso la bobina al di sotto di questo livello possono causare un condensamento eccessivo del refrigerante. Questo potrebbe provocare il ritorno di liquido nel compressore, il quale a sua volta genererà un guasto meccanico dell'unità esterna. Basse temperature dell'aria costringeranno altresì l'unità a ricorrere con troppa frequenza alla modalità di sbrinamento

2 PRECAUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA

- Assicuratevi che tutte le normative Locali, Nazionali ed Internazionali siano applicate.
- Leggete attentamente questo avvertimento sulle “PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA” prima di procedere con l' installazione.
- Le precauzioni descritte qui sotto comprendono i punti significativi che si riferiscono alla sicurezza. Mettetele in pratica senza alcuna eccezione.
- Dopo avere completato l’opera di installazione, procedete ad eseguire un test, così da verificare l’esistenza di ogni potenziale problema.
- Seguite quanto indicato nel manuale di installazione allo scopo di poter spiegare al cliente l’uso e la manutenzione dell’unità.
- Spegnete l'interruttore di alimentazione principale (ossia il breaker) prima di procedere al lavoro di manutenzione dell’unità.
- Chiedete al cliente di conservare il manuale di installazione.

AVVERTENZA **Refrigerante (R410A) Installazione del Condizionatore d’Aria**

QUESTO CONDIZIONATORE D’ARIA FA USO DEL REFRIGERANTE HFC (R410A) CHE NON HA EFFETTI DISTRUTTIVI SULLO STRATO DI OZONO.

Le caratteristiche del refrigerante R410A sono le seguenti: facile assorbimento dell’acqua, membrana oppure olio ossidante, e una pressione di circa 1.6 volte superiore a quella del refrigerante R22. Congiuntamente al nuovo refrigerante, anche l’olio refrigerante è stato modificato. Pertanto, durante l’opera di installazione, assicuratevi che non entri dell’acqua, polvere, refrigerante precedente o olio refrigerante nel ciclo di refrigerazione.

Allo scopo di evitare il rischio di caricare un refrigerante o un olio refrigerante sbagliato, le dimensioni delle sezioni di collegamento della porta di caricamento relativa all’unità principale, come pure gli strumenti per l’installazione, sono modificati rispetto a quelli di un refrigerante convenzionale.

Pertanto, gli strumenti esclusivi sono necessari in relazione al nuovo refrigerante (R410A).

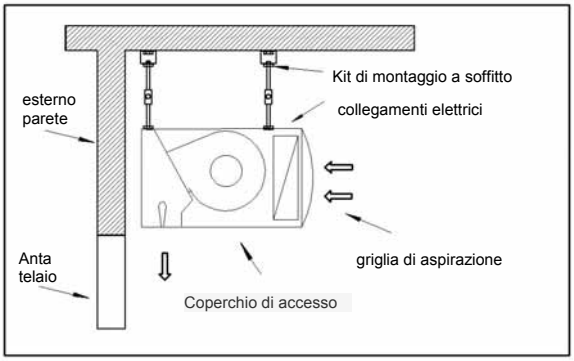
Per quel che concerne i tubi di collegamento, fate uso di sistemi di tubazioni puliti che sono stati progettati in funzione del R410A, e fate attenzione ad evitare che vi entri dell’acqua o della polvere. Inoltre, evitate di usare il sistema esistente di tubazioni, alla luce del fatto che esistono dei problemi con la forza associati alla resistenza di pressione, e che tale sistema è affetto da impurità.

AVVERTENZA **Come scollegare l’Apparecchio dall’Alimentazione Principale**

Questo apparecchio deve essere collegato all’alimentazione principale tramite un interruttore caratterizzato da una separazione costante di almeno 3mm.

3 INSTALLAZIONE

POSIZIONAMENTO DELLA BARRIERA D'ARIA



E' necessario installare la barriera d'aria il più vicino possibile alla parete esterna e non superare le altezze di deflusso.

La corrente d'aria di deflusso non deve essere interrotta da eventuali avancorpi o parti della porta (p.e. meccanismo di chiusura scorrevole).

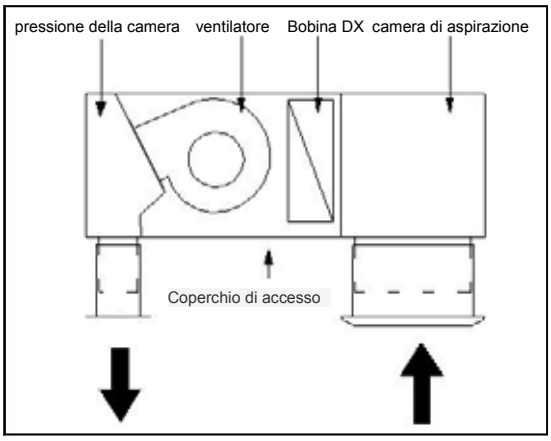
Non superare le altezze di deflusso indicate. La targa tipo si trova nel portello di ispezione.

Altezza di installazione

Selezione tipo	Altezza porta gamma
BARRIERA D'ARIA M (Medio)	2,5 – 3,0 m
BARRIERA D'ARIA L (Grande)	2,7 – 3,2 m

- Durante il trasporto o il montaggio non sostare sotto carichi sospesi.
- Per il montaggio utilizzare solamente impalcature e banchi elevatori stabili.
- Seguire le comuni normative di sicurezza e di antinfortunistica.

<u>Il portello di ispezione e la copertura box DX devono essere accessibili in ogni momento!</u>



La funzionalità del portello di ispezione deve essere garantita in ogni situazione di installazione e su tutta la lunghezza dell'apparecchio.

Prego consultare i disegni tecnici allegati per le misure dell'apparecchio.

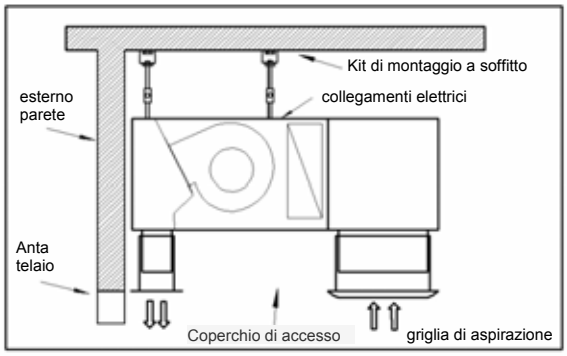
Per l'ispezione della barriera con inserimento in controsoffitto, la parte di soffitto tra il deflusso e la griglia di aspirazione deve eventualmente essere rimossa.

Per evitare vibrazioni, la barriera d'aria deve essere montata secondo le indicazioni.

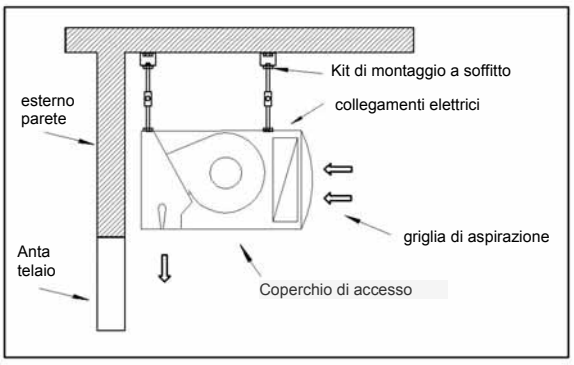
FISSAGGIO AL SOFFITTO

Prego utilizzare i fori filettati sulla parte superiore dell'apparecchio. Il numero di punti di fissaggio dipende dalla lunghezza dell'apparecchio.

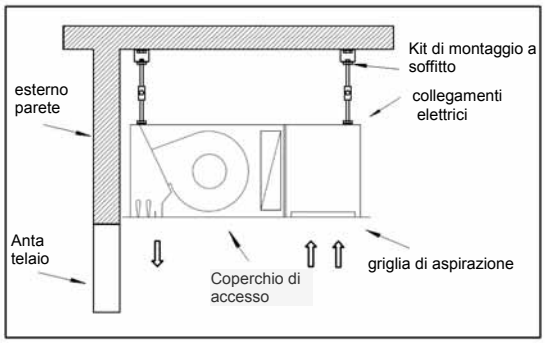
Modèle (RAV-)	**Canalizzabile (BH) Pensile a soffitto (CH)**				**Cassette (UH)**			
	CT100	CT150	CT200	CT250	CT100	CT150	CT200	CT250
Punti di fissaggio (M8)	1,0m	1,5m	2,0m	2,5m	1,0m	1,5m	2,0m	2,5m
4	M	M	M		M	M	M	
	L	L	L		L	L	L	
6				M				M
				L				L



Per inserimento in controsoffitto (BH)



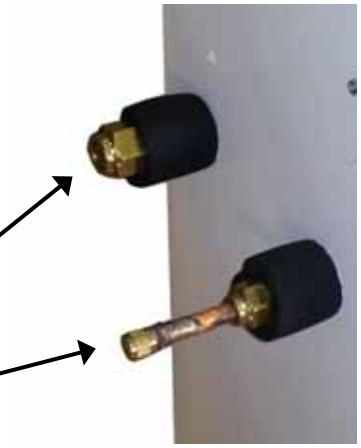
Pensile a soffitto (CH)



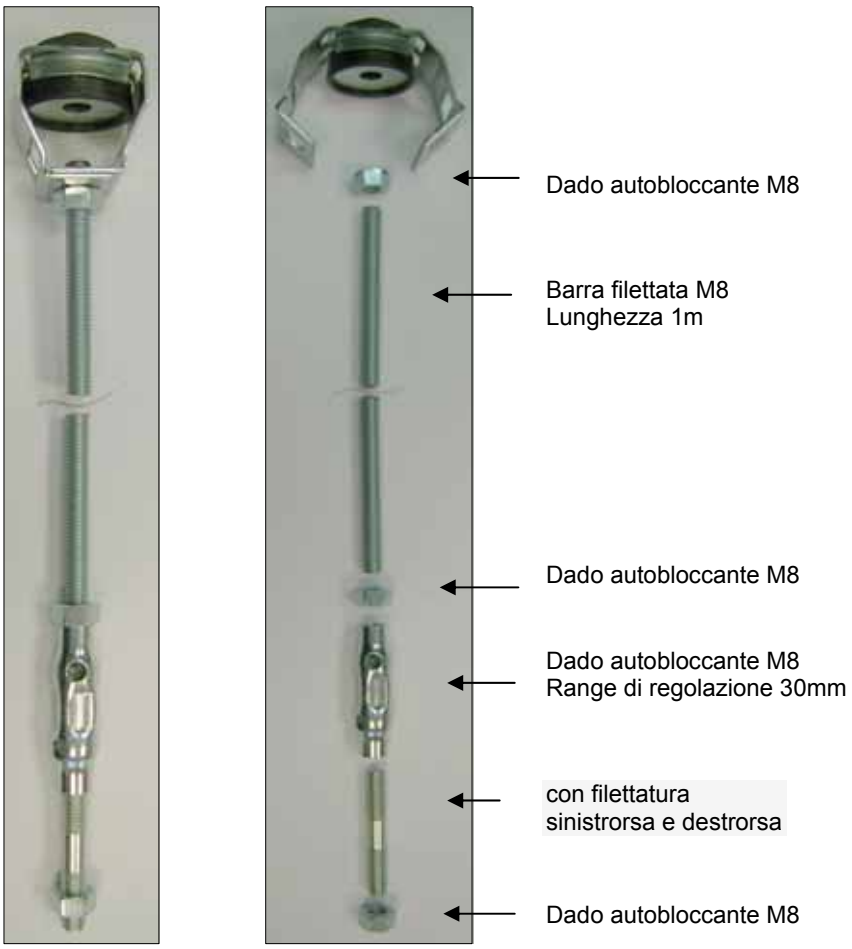
Incassato (UH)

RIACUTIZZAZIONE DADO DI RACCORDO
La barriera d'aria è dotata di bocchettoni R410A ed è accusato di gas azoto (1 barg) al momento della spedizione.

Si prega di fare riferimento al manuale di installazione fornito insieme all'unità esterna Toshiba per le istruzioni dado svasato.



ACCESSORI IN OPZIONE PER IL FISSAGGIO AL SOFFITT
Fissaggio al soffitto con dispositivo antivibrazioni e supporto protezione acustica M8:-



CODICE	DESCRIZIONE	DETTAGLI
3871	Fissaggio al soffitto (1,0m / 1,5m / 2,0m)	M8 x 4
4034	Fissaggio al soffitto (2,5m)	M8 x 6

I tasselli non sono compresi nella fornitura.

Nella scelta dei tasselli considerare necessariamente il peso dell'apparecchio ed il tipo di materiale utilizzabile.

Nel montaggio dei tenditori a vite, fare attenzione che l'asta filettata utilizzata per la regolazione non esca dal dado o dalla linguetta a T.

Tutte le parti devono essere fissate adeguatamente con un dado di fissaggio.

4 LAVORO ELETTRICO

⚠ AVVERTENZA

1. **Mentre fate uso dei cavi specificati, assicuratevi di collegare i cavi e di fissare i cavi saldamente in modo da evitare che la tensione esterna possa avere un effetto negativo sulla parte dei terminali riservata alla connessione.**
   Una connessione o fissazione incompleta potrebbe causare incendi ecc.
2. **Assicuratevi di collegare il filo di terra (operazione di messa a terra).**
   Una messa a terra incompleta provocherà infatti delle scosse elettriche.
   Evitate di collegare i fili di terra a tubi del gas o dell'acqua, parafulmini, o fili di terra adoperati per i fili del telefono.
3. **L'apparecchio dovrà essere installato conformemente alle norme nazionali di cablaggio.**
   Una carenza di capacità nel circuito di potenza, o un'installazione incompleta, potrebbe causare scosse elettriche o anche incendi.

⚠ ATTENZIONE

- Questa unità interna è sprovvista di un cavo di alimentazione.
- Nel caso in cui sia stato effettuato un cablaggio inesatto / incompleto, lo stesso sarà la causa di incendi elettrici o fuoriuscita di fumo.
- Installate un interruttore automatico per dispersione a terra. Nel caso in cui nessun interruttore automatico per dispersione a terra è stato installato, si potrebbe verificare una scossa elettrica.
- Assicuratevi di usare le pinze per cavi allegate al prodotto.
- Evitate di danneggiare o graffiare sia l'isolante di potenza conduttivo di base o interno sia i cavi intercomunicanti al momento di spelarli.
- Adoperate un cavo di alimentazione e un cavo intercomunicante dotati di spessore e tipologia specifici, e muniti dei necessari dispositivi di protezione

REQUISITO

- Per quel che concerne il cablaggio dell'alimentazione, attenetevi strettamente alla Normativa Locale in vigore in ciascun paese.
- For ciò che riguarda l'alimentazione delle unità esterne, attenetevi a quanto indicato nel manuale di Installazione relativo a ciascuna unità esterna.
- Non dovete mai collegare la potenza con voltaggio 220-240V alle morsettiere (Ⓐ, Ⓑ, etc) usate per il cablaggio di controllo (altrimenti il sistema si guasterà).
- Eseguite il cablaggio elettrico, così da evitare che entri in contatto con la parte ad alta temperatura del tubo.
  Il rivestimento elettrico potrebbe sciogliersi nel corso di un incidente
- Dopo avere collegato i cavi alle morsettiere, assicuratevi di mettere da parte una sufficiente quantità di cavo prima di intraprendere alcuna opera di riparazione con le pinze per cavi.
- Fate in modo che la linea delle tubazioni del refrigerante e la linea del cablaggio di controllo siano disposte sulla stessa linea.
- Non accendete l'alimentazione dell'unità interna fino a quando l'opera di aspirazione della polvere nei tubi del refrigerante non sia stata completata.

Cablaggio del telecomando

Un cavo 2-core privo di polarità è adoperato per il cablaggio del telecomando.

Come eseguire il cablaggio

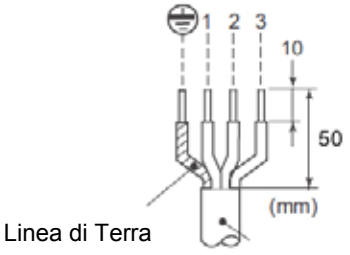
1. Collegate i cavi dalla morsettiera situata sull' unità esterna al terminale con l'identica numerazione situato sulla morsettiera della barriera d'aria. Usate dei cavi regolati a H07 RH-F oppure 60245 IEC 66 (1.5 o più mm^2).
2. Nel caso di cavi (conduttori) sguainati superflui, assicuratevi di isolare facendo ricorso a del nastro isolante elettrico. Fissateli in modo che non tocchino alcuna parte elettrica o metallica.

REQUISITO

- Assicuratevi di collegare i cavi che corrispondono ai numeri dei terminali. Un collegamento inesatto causerà un problema.
- Assicuratevi di far passare i cavi attraverso la boccola della porta di connessione cablata della barriera d'aria.
- Premunitevi di lasciare su un cavo un margine (di circa 100mm) in modo da far penzolare la scatola contenente le parti elettriche al momento della manutenzione ecc.
- Il circuito a bassa tensione è fornito di telecomando (**Evitate di collegare il circuito ad alta tensione).**

■ **Cablaggio**

1. Rimuovere il coperchio della scatola elettrica sulla barriera d'aria.
2. Sbucciate le estremità dei cavi (10mm).
3. Collegate i cavi dalla morsettiera posta sull'unità esterna al terminale con l'identica numerazione collocato sulla morsettiera dell'Interfaccia LC DX.
4. Collegate i fili di terra ai terminali corrispondenti.
5. Riposizionare il coperchio scatola elettrica sulla barriera d'aria



Linea di Terra

Cavo di connessione

Cablaggio del telecomando

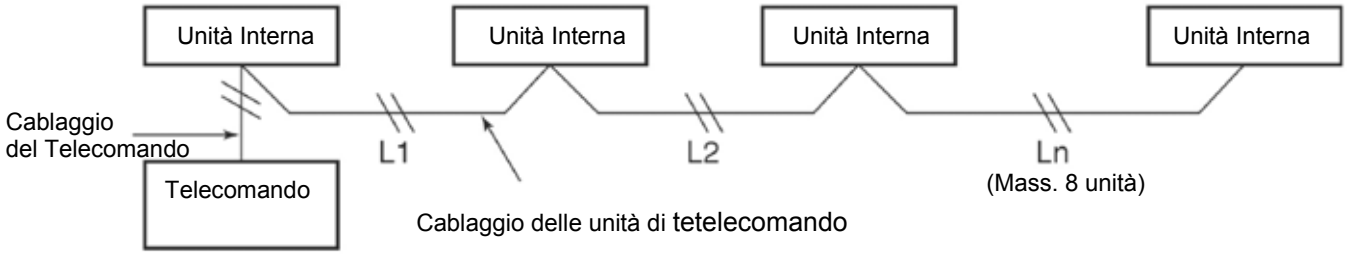
- Un cavo 2-core privo di polarità è adoperato per il cablaggio del telecomando e per il cablaggio dei telecomandi di gruppo (0.5mm² to 2.0mm²)
- Spanate circa 9mm dal cavo da collegare.

Cablaggio del telecomando. Cablaggio delle unità di telecomando	Dimensione del cavo: 0.5mm² to 2.0mm²

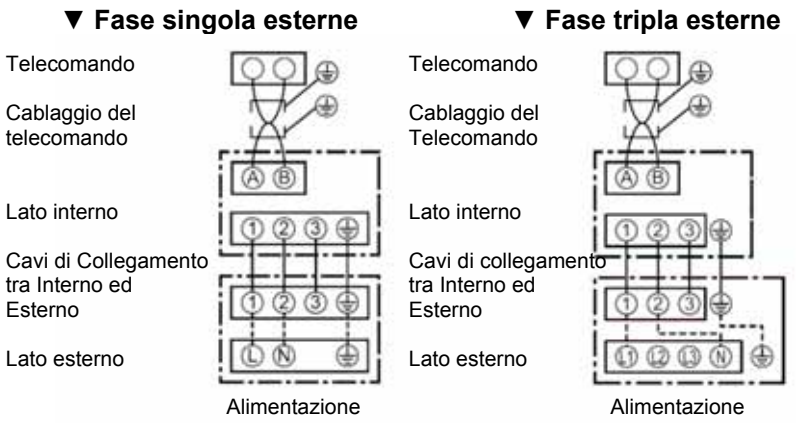
Totale lunghezza del cavo del cablaggio del telecomando e del cablaggio delle unità di telecomando = L + L1 + L2 + ……..Ln	Solo in caso di tipologia cablata	Fino a 500m
	Anche in caso di tipologia non cablata	Fino a 400m
Totale lunghezza del cablaggio delle unità di telecomando = L + L1 + L2 + ……..Ln		Fino a 200m

⚠ ATTENZIONE

Il cavo del telecomando (linea di comunicazione) e i cavi AC220-240V non possono essere disposti parallellamente così da entrare in contatto reciproco, nè possono essere depositati negli stessi condotti di collegamento. Nell'eventualità che questo succedesse, una difficoltà potrebbe essere causata al sistema di controllo dovuta al rumore ecc.



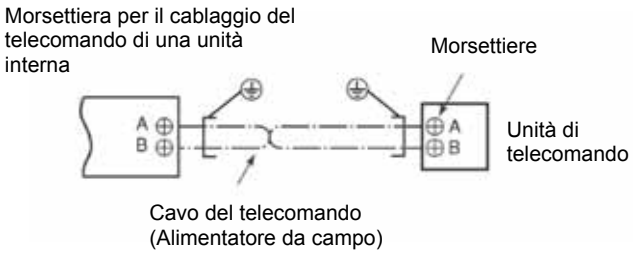
■ Cablaggio tra le unità interne ed esterne



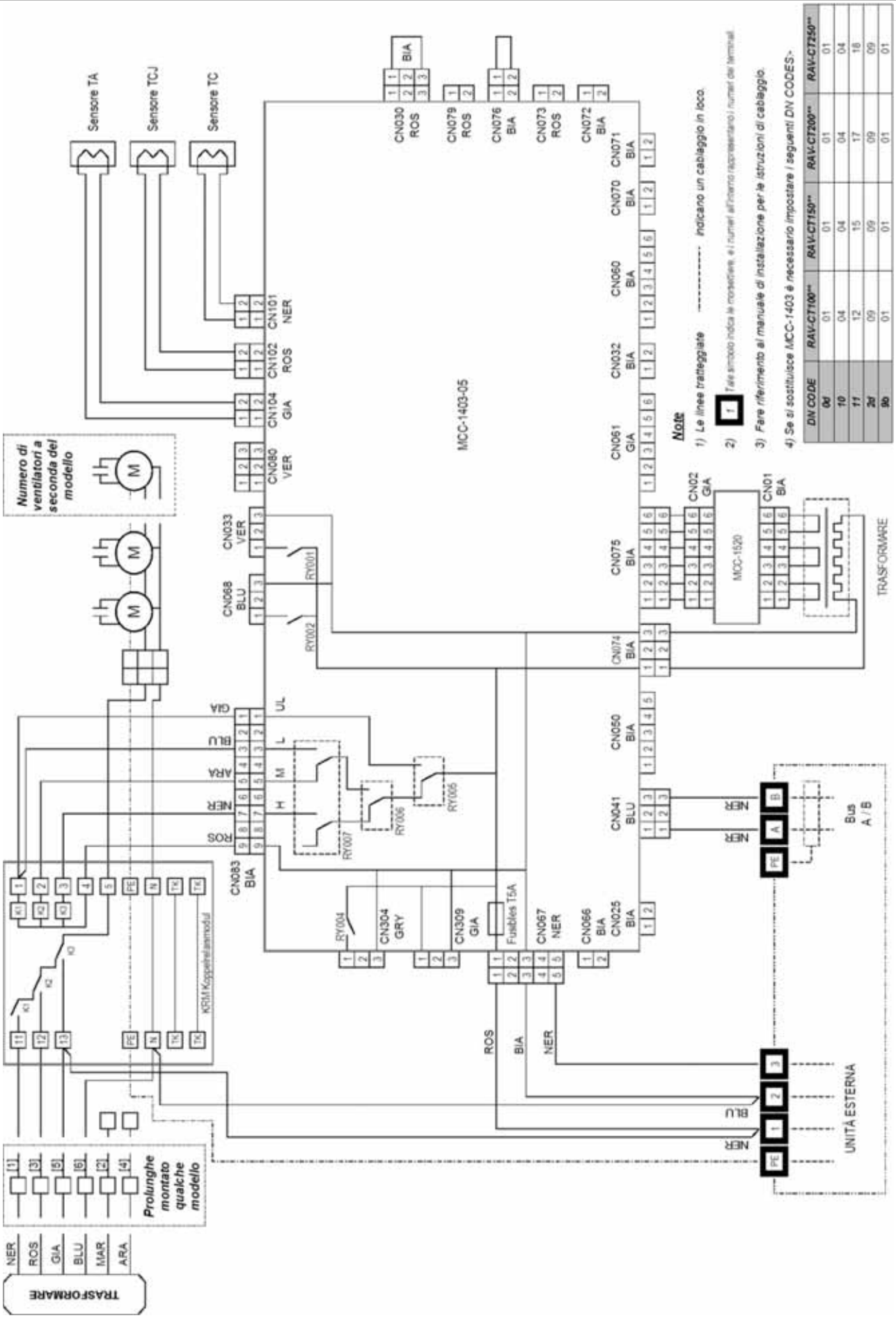
■ Cablaggio del telecomando

■ Poiché il cavo del telecomando è privo di polarità, nessun problema può sorgere nel caso in cui alcuni collegamenti alle morsettiere A and B delle unità interne siano state invertiti.

▼ Diagramma di cablaggio


Morsettiera per il cablaggio del telecomando di una unità interna
Morsettiere
Unità di telecomando
Cavo del telecomando
(Alimentatore da campo)

■ DIAGRAMME DU CÂBLAGE

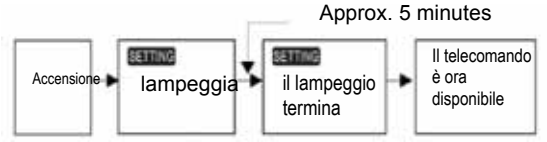

Sensore TA
Sensore TC-J
Sensore TC
MCC-1403-05
Numero di ventilatori a seconda del modello
Prolunghe montato qualche modello
TRASFORMARE
TRASFORMARE
UNITA ESTERNA
Bus A / B
Note
1) Le linee tratteggiate ---------- indicano un cablaggio in loco.
2) Tale simbolo indica le morsettiere, e i numeri all'interno rappresentano i numeri dei terminali.
3) Fare riferimento al manuale di installazione per le istruzioni di cablaggio.
4) Se si sostituisce MCC-1403 è necessario impostare i seguenti DIP CODES:

DIP CODE	RAV-CT100***	RAV-CT150***	RAV-CT200***	RAV-CT250***
0d	01	01	01	01
10	04	04	04	04
11	12	15	17	18
2d	09	09	09	09
9b	01	01	01	01

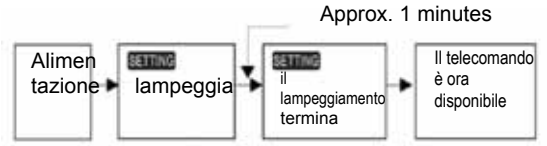
5 CONTROLLI APPLICABILI

REQUISITO

- Quando userete questo condizionatore d'aria per la prima volta, ci vorranno circa 5 minuti prima che il telecomando diventi disponsibile per l'uso dopo l'accensione. Ciò rappresenta un evento normale.
  <Quando l'alimentazione viene accesa per la prima volta dopo l'installazione>
  Ci vorranno **circa 5 minuti** prima che il telecomando sia disponibile per l'uso.



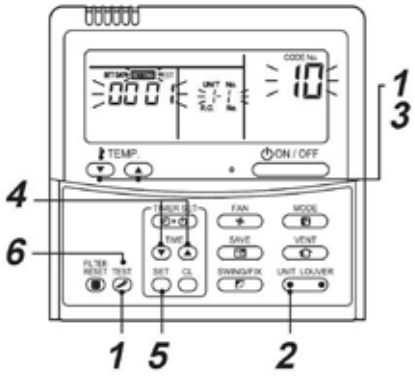
  <Quando l'alimentazione viene accesa per la seconda (oppure una successiva) volta>
  Ci vorrà **circa 1 minuto** prima che il telecomando diventi disponibile.



- Impostazioni normali sono state effettuate al momento di trasportare l'unità dalla fabbrica. Modificate l'unità interna a seconda delle necessità.
- Adoperate il telecomando cablato allo scopo di modificare le impostazioni.
- Le impostazioni non possono essere modificate tramite l'uso del telecomando senza fili, il sub telecomando, o il sistema privo del sistema di comando a distanza (per quel che concerne esclusivamente il telecomando centrale). Dovete pertanto installare il telecomando cablato se desiderate qualsiasi modifica delle impostazioni.

■ Modifica delle impostazioni relative ai controlli applicabili

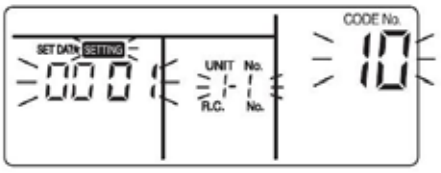
Procedura di base relativa alla modifica delle impostazioni
Modificate le impostazioni quando il condizionatore d'aria non è in funzione.
(Assicuratevi di fermare il condizionatore d'aria prima di effettuare qualsiasi impostazione).
.



Procedura 1

Premete simultaneamente i pulsanti TEST + SET + CL per almeno 4 secondi.
Dopo un breve tempo, lo schermo dei contenuti inizierà a lampeggiare come indicato dal disegno qua sopra.
Confermate che il No. di CODICE sia [10].

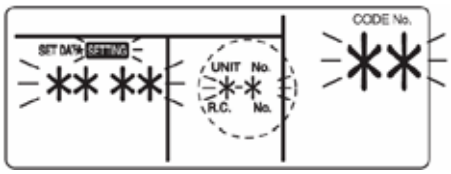
- Se il No. di CODICE non è [10], premete il pulsante TEST così da cancellare la visualizzazione dei contenuti nell'apposito schermo, e ripetete la procedura dall'inizio.
  (Nessuna operazione del telecomando sarà accettata per qualche tempo dopo avere premuto il pulsante TEST).
  (Mentre I condizionatori d'aria sono azionati conformemente al controllo di gruppo, la parola "TUTTI" sarà la prima ad essere visualizzata. Una volta che il pulsante UNIT LOUVER (FERITOIA DELL'UNITÀ) verrà premuto, il numero dell'unità interna visualizzato immediatamente dopo la parola "TUTTI" rappresenterà l'unità di comando).



(* Lo schermo dei contenuti varia a seconda del modello dell'unità interna).

Procedura 2

Ogniqualvolta premete il pulsante UNIT LOUVER (FERITOIA DELL'UNITÀ), i numeri dell'unità interna segnalati dal controllo di gruppo cambieranno ciclicamente.
Selezionate l'unità interna della quale volete cambiare le impostazioni.
La ventola dell' unità selezionata si metterà in moto, e le feritoie per la ventilazione inizieranno ad oscilare. Potete confermare l'unità interna della quale volete cambiare le impostazioni.



Procedura 3

Facendo uso dei pulsanti "TEMP" ▼ / ▲, specificate il CODICE NO. [✱✱].

Procedura 4

Usando i pulsanti del timer "TIME" ▼ / ▲, selezionate DATI REGOLATI [✱✱✱✱].

Procedura 5

Premete il pulsante SET. Quando lo schermo passa da lampeggiante a illuminato, l'impostazione è stata completata.

- Allo scopo di modificare le impostazioni di un'altra unità interna, ripetete lo stesso percorso a partire dalla procedura **2.**
- Allo scopo di modificare le impostazioni dell'unità interna selezionata, ripetete lo stesso percorso a partire dalla procedura **3**.

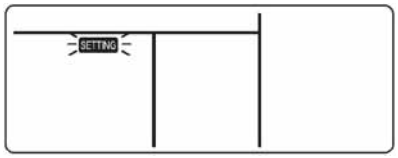
  Usate il pulsante SET per azzerare le impostazioni.
  Al fine di effettuare delle impostazioni dopo avere premuto il pulsante SET, ripetete lo stesso percorso a partire dalla procedura **2**.

Procedura 6

Una volta che le impostazioni sono state completate, premete il pulsante TEST in modo da definire le impostazioni.

Quando il pulsante TEST è stato premuto, il simbolo SETTING (IMPOSTAZIONE) lampeggerà, nel qual caso lo schermo dei contenuti sparirà, e il condizionatore d'aria passerà alla modalità di arresto normale.

(Mentre il simbolo SETTING (IMPOSTAZIONE) lampeggia, nessuna operazione del telecomando verrà accettata).



Configurazione

Il circuito della DX Barriera d'aria è configurato in fabbrica. A titolo di riferimento queste sono le impostazioni utilizzate. Alcuni parametri devono essere impostati usando il menu del codice DN.
Attenetevi alla procedura operativa essenziale (***1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6***).

DN CODICE	DX Barriera d'aira Tipo (RAV-****-M/L)	CT100BH/CH/UH	CT150BH/CH/UH	CT200BH/CH/UH	CT250BH/CH/UH
01	ALLARME FILTRO SPORCO (Disabilitato)	0000			
03	INDIRIZZO DEL CONTROLLO CENTRALE (Non impostato)	0099*			
0d	MODALITÀ AUTOMATICA (Abilitato)	0001			
10	TYPE APPAREIL	0004			
11	CODICE DI CAPACITÀ	0012	0015	0017	0018
12	INDIRIZZO DELLA POTENZA (Non impostato)	0099*			
13	INDIRIZZO DEL DISPOSITIVO (Non impostato)	0099*			
14	INDIRIZZO DEL GRUPPO (Non impostato)	0099*			
2d	MODALITA DISPONIBILI (riscaldamento e fan solo)	0009			
9b	CONTROLLO VENTOLA (Disabilitato)	0001 (motore della ventola funziona durante il ciclo di sbrinamento) (Per interrompere il funzionamento della ventola del motore durante il cambio ciclo di sbrinamento a 0000)			

* 0099 = indirizzo non assegnato (gli indirizzi dei sistemi vengono assegnati durante l'automatica stesura di indirizzi da parte del sistema. Gli indirizi centrali possono essere assegnati automaticamente tramite un telecomando centrale, alternativamente in modo manuale. Successive modifiche possono risultare in un malfunzionamento.)

■ Come assicurare un migliore effetto del riscaldamento

Ogniqualvolta risulta difficile ottenere un riscaldamento soddifacente a causa del luogo dove l'unità esterna è installata o della struttura della stanza, si può aumentare la temperatura di rilevazione del riscaldamento. Fate altresì uso del circolatore ecc allo scopo di consentire all'aria vicina al soffitto di circolare.
Attenetevi alla procedura essenziale
(1→2→3→4→5→6).

- Per quell che concerne il No. di CODICE per la Procedura 3, dovete specificare [06].
- Per quel che concerne i dati regolati nella Procedura 4, dovete selezionare i dati d'installazione del valore di avvicendamento relativo alla temperatura di rilevazione, la cui impostazione deve essere conforme alla seguente tabella.

Dati dell' installazione	Valore di avvicendamento della temperatura di rilevazione
0000	Nessun avvicendamento
0001	+1°C
0002	+2°C (basato sulla spedizione dalla fabbrica)
0003	+3°C
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

■ Controllo di Gruppo

In caso di controllo di gruppo relativo ad un sistema di unità multiple:

Un telecomando può controllare un Massimo di 8 unità interne che fungono come gruppo.

▼ In caso di controllo di gruppo relativo ad un sistema singolo:

- Per quel che riguarda la procedura di cablaggio e il metodo di cablaggio del sistema di linea individuale (Identica linea refrigerante), attenetevi alle istruzioni incluse nella sezione "Lavoro elettrico".
- Il cablaggio tra le linee è effettuato conformemente alla seguente procedura.

Dovete collegare la morsettiera (A/B) all'unità interna connessa ad un telecomando alle morsettiere (A/B) delle unità interne di altre unità esterne tramite il cablaggio del cavo del telecomando che funge da collegamento tra le varie unità.

- Quando l'alimentazione è stata accesa, l'impostazione automatica degli indirizzi è avviata. Tale impostazione indica che l'impostazione dell'indirizzo avviene nello schermo di visualizzazione. Durante la fase di impostazione automatica degli indirizzi, l'operazione del telecomando non è accettata.

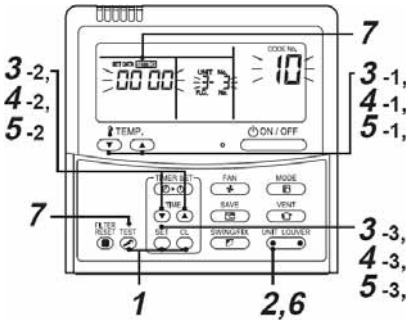
Il tempo necessario fino al completamento della stesura automatica degli indirizzi è di 5 minuti circa.

NOTA

In alcuni casi, si rende necessaria la modifica manuale dell' indirizzo dopo avere impostato l'indirizzo automatico conformemente alla configurazione sistemica del controllo di gruppo.

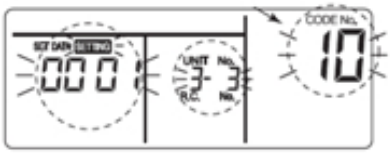
Controllo di Gruppo Procedura esempio

Manuale sulla procedura d'impostazione indirizzi
Quando l'operazione giunge al termine, modificate l'impostazione. (Assicuratevi di arrestare l'operazione dell'unità).



Procedura 1

Premete simultaneamente i pulsanti SET (IMPOSTA) + CL (CONTROLLA) + TEST buttons per 4 o più secondi. Dopo breve tempo, lo schermo di visualizzazione inizierà a lampeggiare come indicato dal disegno qui sotto. Ispezionate il No. di CODICE visualizzato, ossia [**10].**
Nel caso in cui il No. di CODICE sia diverso da [**10**], premete il pulsante TEST in modo da azzerare lo schermo, e ripetete la procedura passo per passo.
(Una volta che il pulsante TEST è stato premuto, l'operazione del telecomando non verrà accettata per 1 minuto circa).
(Se si tratta di un controllo di gruppo, il No. della prima unità interna ad essere visualizzata diventerà l'unità di comando).



(* Lo schermo varia a seconda del No. di modello dell'unità interna.)

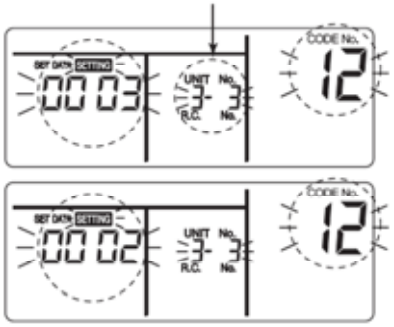
Procedura 2

Ogniqualvolta si preme il pulsante UNIT LOUVER , viene visualizzato il numero sequenziale appartenente all' unità interna nel controllo di gruppo. Selezionate l'unità interna la cui impostazione è modificata. Durante questo lasso di tempo, la posizione dell'unità interna la cui impostazione è modificata può essere confermata poiché la ventola dell'unità interna selezionata è in funzione.

Procedura 3

- Facendo uso dei pulsanti ▼ ▲ relativi all'impostazione della temperatura, specificate il CODICE No. [**12**].
(CODICE No. [**12**]: Indirizzo della linea).
- Facendo uso dei pulsanti ▼ ▲ che scandiscono il tempo del timer, cambiate l'indirizzo della linea da [**3**] a [**2**].
- Premete il pulsante SET.
  Durante questo lasso di tempo, l'impostazione avrà termine una volta che lo schermo di visualizzazione sarà passato dal lampeggiamento ad uno stato di illuminazione costante.

Numero dell'unità interna prima della visualizzazione della modifica nell'impostazione.

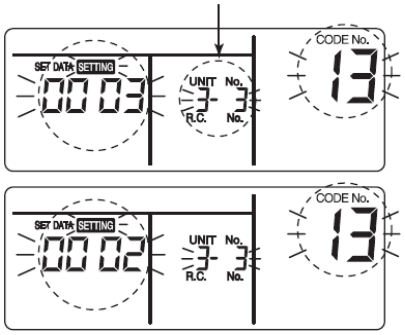


Procedura 4

1. Facendo uso dei pulsanti ▼ ▲ relativi all' impostazione della temperatura, specificate il CODICE No. [**13**].
(CODE No. [**13**]: Indirizzo interno)
2. Facendo uso dei pulsanti ▼ ▲ che scandiscono il tempo del timer, cambiate l'indirizzo interno da [**3**] a [**2**].
3. Premete il pulsante SET.

Durante questo lasso di tempo, l'impostazione avrà termine una volta che lo schermo di visualizzazione sarà passato dal lampeggiamento ad uno stato di illuminazione costante.

Numero dell'unità interna prima della visualizzazione della modifica nell'impostazione

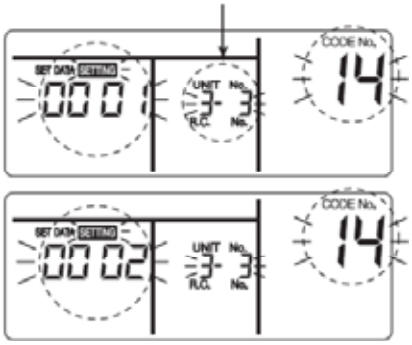


Procedura 5

1. Facendo uso dei pulsanti ▼ ▲ relativi all'impostazione della temperatura, specificate il CODICE No. [**14**].
(CODICE No. [**14**]: Indirizzo del Gruppo).
2. Facendo uso dei pulsanti ▼ ▲ che scandiscono il tempo del timer, cambiate I dati d'impostazione da [**0001**] a [**0002**].
(Dati d'impostazione [Unità di comando: **0001**] [Unità subordinata: **0002**])
3. Premete il pulsante SET.

Durante questo lasso di tempo, l'impostazione avrà termine una volta che lo schermo di visualizzazione sarà passato dal lampeggiamento ad uno stato di illuminazione costante.

Numero dell'unità interna prima della visualizzazione della modifica nell'impostazione

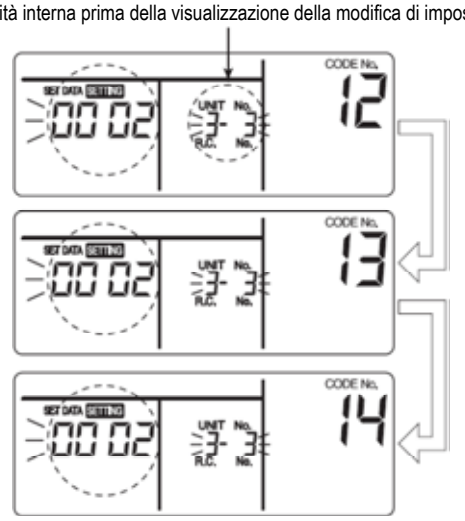


Procedura 6
Se vi è un'altra unità interna che necessita di essere cambiata, ripetete la procedura da **2** a **5** in modo da cambiare l'impostazione.
Quando la suddetta impostazione è stata completata, premete il pulsante UNIT LOUVER (FERITOIA DELL'UNITÀ) così da selezionare il No. di unità interna prima di procedere alla modifica dell'impostazione, specificate il No. di CODICE [**12**], [**13**], [**14**] in ordine di sequenza assieme ai pulsanti ▼ ▲ relativi all'impostazione della temperatura, e controllate successivamente i contenuti in tal modo modificati.

Controllo del cambio di indirizzo prima di effettuare la modifica:
[**3**-**3**-**1**] → In seguito alla modifica [**2**-**2**-**2**].

Se premete il pulsante CL (CONTROLLO), verranno cancellati i contenuti di qualsivoglia impostazione sia stata modificata.
(In questo caso, la procedura a partire dalla numero **2** andrà ripetuta).

No. di unità interna prima della visualizzazione della modifica di impostazione

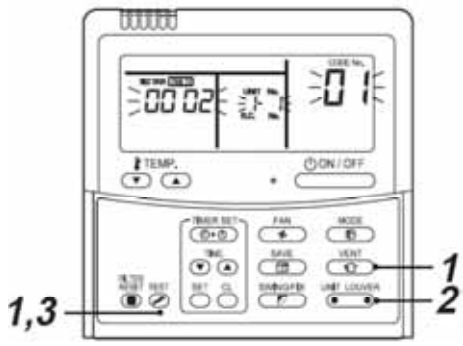


Procedura 7
Dopo avere eseguito il controllo dei contenuti che sono stati modificati, premete il pulsante TEST, in qual caso lo schermo di visualizzazione scomparirà e lo status tornerà ad essere lo status di arresto consueto.
(Una volta che avete premuto il pulsante TEST, l'operazione con il telecomando non sarà accettata per 1 minuto circa).

- Nel caso che l'operazione con il telecomando non è accettata neanche dopo che siano trascorsi 1 o più minuti dall'atto di premere il pulsante TEST, l'impostazione dell'indirizzo dovrà ritenersi errata.

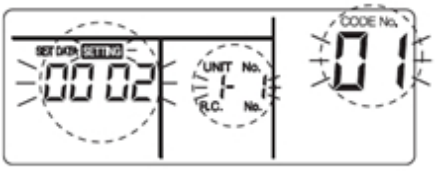
In tale caso, l'indirizzo automatico dovrà essere impostato di nuovo. Ripetete pertanto la procedura del cambiamento dell'impostazione a partire dalla procedura **1.**

<u>Al fine di riconoscere la posizione dell'unità interna corrispondente tramite il No. conosciuto dell' unità interna:</u>
Controllate la posizione durante l'operazione di arresto.
(Assicuratevi che l'operazione delL'impostazione in questione sia stata arrestata).



Procedura 1
Premete simultaneamente i pulsanti TEST + VENT (VENTOLA) per 4 o più secondi.
Dopo un breve tempo, lo schermo di visualizzazione inizierà a lampeggiare, e lo schermo si mostrerà nella forma riportata qui sotto.
Durante questo periodo di tempo, si può controllare la posizione poiché la ventola dell'unità interna è in funzione.
Se si tratta del controllo di gruppo, il No. dell' unità interna sarà visualizzato come [TUTTI] e le ventole di tutte le unità interne nel controllo di gruppo saranno in funzione.
Verificate che il No. di CODICE dello schermo sia [**01**].
Nel caso in cui il No. di CODICE sia diverso da [**01**], premete il pulsante TEST così da azzerare lo schermo, e ripetere la procedura a partire dal primo passo.

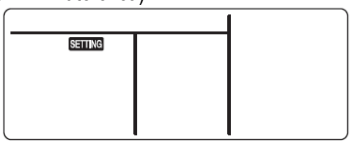
(Una volta che avete premuto il pulsante TEST, l'operazione del telecomando non sarà accettata per 1 minuto circa).



(*Lo schermo varia a seconda del No. di modello dell'unità interna.)

Procedura 2
Nel caso di controllo di gruppo, ogniqualvolta si preme il pulsante UNIT LOUVER (FERITOIA DELL'UNITÀ), viene visualizzato il numero sequenziale appartenente all'unità interna nel controllo di gruppo.
Durante questo lasso di tempo, è possible confermare la posizione dell'unità poiché l'unica ventola dell'unità interna selezionata è in funzione.
(Se si tratta di un controllo di gruppo, il No. della prima unità interna ad essere visualizzata diventerà l'unità di comando).

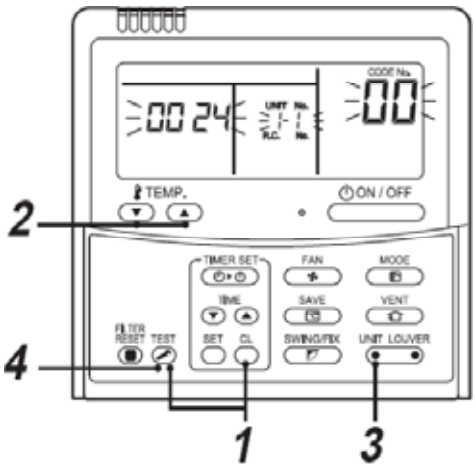
Procedura 3
Dopo l'avvenuta conferma, premete il pulsante TEST in modo da poter ripristinare la modalità consueta.
Quando il pulsante TEST viene premuto, il simbolo SETTING (IMPOSTAZIONE) lampeggerà, nel qual caso lo status tornerà ad essere quello di arresto consueto.
(Quando si preme il pulsante TEST, l'operazione con il telecomando non sarà accettata per 1 minuto circa).



■ Funzione di monitoraggio dell'interruttore del telecomando

Questa funzione è disponibile allo scopo di chiamare dal telecomando la modalità del monitor di servizio durante un test effettuatto con il proposito di acquisire i dati riguardanti le temperatura dei sensori, dell'unità interna e dell'unità esterna.

1. Premete simultaneamente i pulsanti CL (CONTROLLO) e TEST per almeno 4 secondi in modo da chiamare la modalità del monitor di servizio.
   L'indicatore del monitor di servizio si illuminerà, e il numero dell'unità interna di controllo sarà la prima ad essere visualizzata. Il CODICE No. 00 sarà ugualmente visualizzato.
2. Mentre premete i pulsanti TEMP. ▼ ▲, selezionate il numero del sensore, ecc. (No. di CODICE) che necessita di essere monitorato (Fate riferimento alla seguente tabella).
3. Mentre premete UNIT LOUVER (FERITOIA DELL'UNITÀ) (più precisamente il lato sinistro del pulsante), selezionate un'unità interna facente parte del gruppo da monitorare. Le temperatura del sensore delle unità interne e di quella esterna all'interno del gruppo di controllo saranno in tal modo visualizzate.
4. Premete il pulsante TEST in modo da ripristinare lo schermo normale.



Dati Relativi all'Unità Interna	
No. di CODICE	**Nome del Dato**
01	Temperatura ambiente (telecomando)
02	Temperatura dell'aria immessa nell'unità interna (TA)
03	Temperatura dello scambiatore di calore (bobina) dell'unità interna (TCJ)
04	Temperatura dello scambiatore di calore (bobina) dell'unità interna (TC)
F3	Ore di funzionamento cumulativo della ventola dell'unità interna (x1 ora)

Dati Relativi all'Unità Esterna	
No. di CODICE	**Nome del Dato**
60	Temperatura dello scambiatore di calore (bobina) dell'unità interna (TE)
61	Temperatura dell'aria esterna (TO)
62	Temperatura dello scarico del compressore (TD)
63	Temperatura dell'aspirazione del compressore (TS)
64	—
65	Temperatura del dissipatore di calore (THS)
6A	Alimentazione elettrica (x1/10)
F1	Ore di funzionamento cumulativo del compressore (x100 ore)

6 PROVA DI FUNZIONAMENTO

■ Prima della prova di funzionamento

- Prima di accendere l'alimentazione, eseguite la seguente procedura.
  1) Usando 500V-Megger, controllate che vi sia una resistenza di 1MΩ o più tra la mosettiera dell'alimentazione e il suolo (messa a terra). Se una resistenza inferiore a 1MΩ viene rilevata, non azionate l'unità.
  2) Ispezionate la valvola dell'unità esterna per assicurarvi che sia completamente aperta.

- Allo scopo di proteggere il compressore al momento dell'attivazione, lasciate l'alimentazione accesa (power-ON) per 12 o più ore prima di accingervi ad effettuare la prova.

■ Come eseguire una prova di funzionamento

Usando il telecomando, utilizzate l'unità nella maniera consueta.

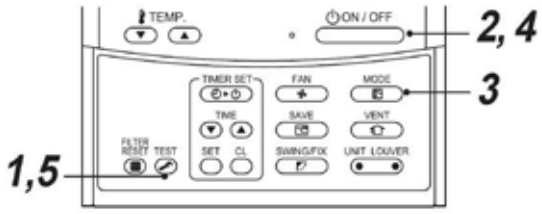
Una prova di funzionamento forzato può essere eseguita come parte della procedura descritta qui sotto anche nel caso in cui l'operazione si arresta con il termo-OFF.

Al fine di prevenire un funzionamento seriale, la prova di funzionamento forzato viene rilasciata dopo che sono passati 60 minuti, e l'operazione consueta verrà dunque ripristinata.

⚠ ATTENZIONE

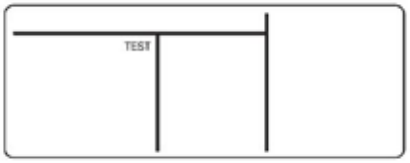
- Non utilizzate la prova di funzionamento forzato per casi differenti dal funzionamento di prova, poiché altrimenti applicherà ai dispositivi un carico eccessivo.

In caso di telecomando cablato.



Procedura 1

Tenete il pulsante TEST premuto per 4 o più secondi. La parola [TEST] sarà visualizzata sullo schermo, nel qual caso la selezione della modalità nella "modalità test" è permessa.



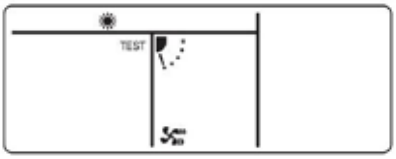
Procedura 2

Premete il pulsante ON / OFF (ACCESO/SPENTO).

Procedura 3

Usando il pulsante MODE, selezionate la modalità di funzionamento, [CALORE].

- Evitate di azionare il condizionatore d'aria in una modalità che non sia [CALORE].
- La funzione di controllo della temperatura non è azionata durante la prova di funzionamento.
- La scoperta di eventuali errori è effettuata nella maniera consueta.

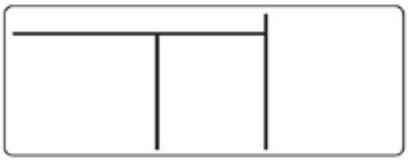


Procedura 4

Dopo la conclusione della prova di funzionamento, premete il pulsante ON / OFF (ACCESO/SPENTO) in modo da arrestare qualsiasi prova di funzionamento.
(La parte riservata alla visualizzazione è identica a quella descritta nella procedura **1**).

Procedura 5

Premete il pulsante di controllo TEST così da poter cancellare la modalità della prova di funzionamento (o effettuare il rilascio dalla stessa).
La parola ([TEST] scompare dallo schermo, e lo status ritorna ad essere quello normale).



Doppo prova di funzionamento

Dopo la messa in funzione della barriera d'aria controllare i seguenti punti:-

- Tutti i comandi funzionano regolarmente?
- I ventilatori girano liberamente, oppure si percepiscono rumori di strofinamento?

Regolare la lamella di deflusso in funzione dell'esercizio estivo o invernale.
La lamella di deflusso è regolabile in 5 posizioni (manuale). Per l'esercizio invernale, il flusso d'aria deve essere deviato verso l'esterno (Riscaldamento), per quello estivo verso l'interno (solo ventilatore). I livelli del ventilatore devono essere regolati in modo tale che il flusso d'aria raggiunga il pavimento.

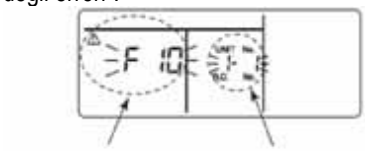
Lamella di deflusso. Esempi di regolazione variabile

☼ ***Estate*** ***Inverno*** ❄

7 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

■ Conferma e verifica

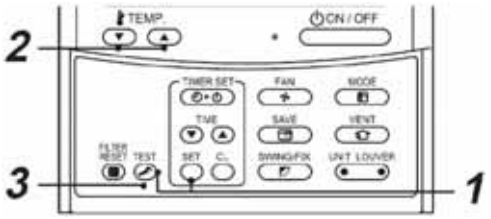
Nel caso in cui un problema si è verificato nel condizionatore d'aria, il codice di verifica e il No. dell'unità interna appariranno sullo schermo di visualizzazione del telecomando.
La visualizzazione del codice di verifica avrà luogo soltanto durante l'operazione.
Nell'evento in cui la visualizzazione dovesse sparire, sarete chiamati, allo scopo di ottenere conferma, ad azionare il condizionatore d'aria in base al seguente "Resoconto storico della conferma degli errori".



Codice di verifica — No. dell'unità interna nella quale un errore si è verificato

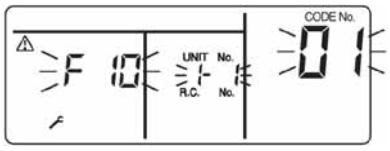
■ Resoconto storico della conferma degli errori

Nel caso in cui un problema si è verificato nel condizionatore d'aria, tale problema è in grado di essere confermato facendo ricorso alla seguente procedura. (Il resoconto storico dei problemi può memorizzare fino a 4 problemi.)
È possibile confermare il resoconto storico sia tramite lo status di funzionamento che tramite lo status di arresto.



Procedura 1

Quando premete i pulsanti SET (IMPOSTA) e TEST allo stesso tempo per 4 o più secondi, apparirà la seguente visualizzazione.
Se la [verifica di servizio] è visualizzata, la modalità passa nella modalità del resoconto storico dei problemi.
[**01**: Sequenza cronologica del resoconto storico dei problemi] sarà visualizzato nella finestra riservata al CODICE numerico.
[Codice di verifica] sarà visualizzato nella finestra riservata alle VERIFICHE.
[Indirizzo dell'unità interna nella quale un errore si è verificato] sarà visualizzato nel No. di Unità.



Procedura 2

Ogniqualvolta il pulsante "TEMP." ▼ ▲ adoperato per impostare la temperatura viene premuto, il resoconto storico dei problemi immagazzinato nella memoria verrà visualizzato in ordine sequenziale.
I numeri nel CODICE numerico indicheranno CODICE No. [**01**] (il più recente) → [**04**] (il più antico).

REQUISITO

Non premete il pulsante CL, altrimenti tutto il resoconto storico relativo all'unità interna sarà cancellato.

Procedura 3

Una volta effettuata la conferma, premete il pulsante TEST in modo da ripristinate lo schermo di visualizzazione consueto.

■ Codici di verifica e parti da verificare

Indicazione	Principali parti difettose	Dispositivo valutativo	Parti da verificare / descrizione dell'errore	Status del condizionatore d'aria
E01	Nessuna intestazione telecomando	Telecomando	Impostazione inesatta del telecomando --- L'intestazione telecomando (compresi due telecomandi) non è stata impostata.	*
	Errore di comunicazione del telecomando		Non è possible ricevere alcun segnale dall' unità interna.	
E02	Errore di trasmissione del telecomando	Telecomando	Cavi di collegamento degli apparecchi interni/esterni, bordo pc interno, telecomando ---Nessun segnale può essere trasmesso all'unità interna.	*
E03	Errore di comunicazione regolare tra l'unità interna e il telecomando	Unità interna	Telecomando, adattatore di rete, bordo pc interno --- Nessun dato è ricevuto dal telecomando o dall'adattatore di rete.	Resettaggio automatico
E04	Errore di comunicazione seriale tra l'unità interna e l'unità esterna	Unità interna	Cavi di collegamento degli apparecchi interni/esterni, bordo pc interno, bordo pc esterno--- Errore di comunicazione seriale tra l'unità interna e l'unità esterna	Resettaggio automatico
	Errore di comunicazione IPDU-CDB			
E08	Indirizzi interni duplicati	Unità interna	Errore di impostazione dell'indirizzo interno --- Lo stesso indirizzo di quello auto-impostato è stato riscontrato.	Resettaggio automatico
E09	Intestazioni telecomando duplicati	Telecomando	Errore di impostazione dell'indirizzo del telecomando ---Due telecomandi sono impostati come telecomandi d'intestazione nel controllo del doppio telecomando.	*
			(* L'unità interna di commando smette di segnalare alcun allarme, e le unità interne subordinate continuano a funzionare.)	
E10	Errore di comunicazione CPU-CPU (Central Processing Unit)	Unità interna	Bordo pc interno --- Errore di comunicazione tra l''unità di controllo multipunto (MCU) e il motore microcomputer MCU	Resettaggio automatico
E18	Errore di comunicazione regolare tra l'unità interna di commando e l'unità subordinata	Unità interna	Bordo pc interno --- Una comunicazione regolare non è possible tra le unità interne di commando e quelle subordinate, oppure tra unità (principali) a doppia intestazione e le unità subordinate.	Resettaggio automatico
E31	Errore di comunicazione IPDU (Intelligent Power Distribution Unit)	Unità esterna	Errore di comunicazione tra IPDU (Intelligent Power Distribution Unit)e CDB	Resettaggio automatico
F01	Errore nel sensore dello scambiatore di calore (TCJ) dell'unità interna	Unità interna	Sensore dello scambiatore di calore (TCJ), bordo pc interno --- Un circuito aperto o un cortocircuito del sensore dello scambiatore di calore (TCJ) è stato riscontrato.	Resettaggio automatico
F02	Errore nel sensore dello scambiatore di calore (TC) dell'unità interna	Unità interna	Sensore dello scambiatore di calore (TC), bordo pc interno --- Un circuito aperto o un cortocircuito del sensore dello scambiatore di calore (TC) è stato riscontrato.	Resettaggio automatico
F04	Errore nel sensore dello scarico di temperatura (TD) dell'unità esterna	Unità esterna	Sensore di temperatura esterna (TD), bordo pc esterno --- Un circuito aperto o un cortocircuito del sensore di temperatura di scarico è stato riscontrato.	Arresto totale
F06	Errore nel sensore di temperatura (TE/TS) dell'unità esterna	Unità esterna	Sensori di temperatura esterna (TE/TS), bordo pc esterno --- Un circuito aperto o un cortocircuito del sensore di temperatura dello scambiatore di calore è stato riscontrato.	Arresto totale
F07	Errore nel sensore TL	Unità esterna	Il sensore TL potrebbe essere essere dislocato, scollegato o in cortocircuito.	Arresto totale
F08	Errore nel sensore temperatura aria esterna dell'unità esterna	Unità esterna	Sensore di temperatura esterna (TO), bordo pc esterno --- Un circuito aperto o un cortocircuito del sensore di temperatura esterna è stato riscontrato.	Continuazione dell'operazione
F10	Errore nel sensore di temperatura (TA) dell'unità interna	Unità interna	Sensore di temperatura ambiente (TA), bordo pc interno --- Un circuito aperto o un cortocircuito del sensore di temperatura ambiente (TA) è stato riscontrato.	Resettaggio automatico
F12	Errore nel sensore TS (1)	Unità esterna	Il sensore TS (1) potrebbe essere essere dislocato, scollegato o in cortocircuito.	Arresto totale
F13	Errore nel sensore del dissipatore di calore	Unità esterna	Una temperatura anormale è stato riscontrata dal sensore di temperatura del dissipatore di calore IGBT (Insulated Gate BipolarTransistor).	Arresto totale
F15	Errore di collegamento del sensore di temperatura	Unità esterna	Il sensore di temperatura (TE/TS) potrebbe essere collegato in maniera inesatta.	Arresto totale
F29	Unità interna, altro tipo di errore concernente il bordo pc	Unità interna	Bordo pc interno --- Errore EEPROM (Cancellabile e Programmabile Elettricamente)	Resettaggio automatico
F31	Bordo pc dell'unità esterna	Unità esterna	Bordo pc interno ---- Nel caso di un errore EEPROM (Cancellabile e Programmabile Elettricamente).	Arresto totale
H01	Collasso del compressore dell'unità esterna	Unità esterna	Circuito di rilevazione della corrente, tensione --- La frequenza minima è stata raggiunta nel controllo di rilascio della corrente o nella corrente di corto circuito (Idc) dopo che un'eccitazione diretta è stata riscontrata	Arresto totale
H02	Blocco del compressore dell'unità esterna	Unità esterna	Circuito del compressore --- Un blocco del compressore è stato riscontrato.	Arresto totale
H03	Errore riscontrato nel circuito di corrente dell'unità esterna	Unità esterna	Circuito di rilevazione della corrente, bordo pc dell'unità esterna --- Una corrente anormale è stata riscontrata in AC-CT, oppure una perdita di fase è stata riscontrata.	Arresto totale
H04	Operazione scatola termostato (1)	Unità esterna	Malfunzionamento della scatola termostato	Arresto totale

Indicazione	Principali parti difettose	Dispositivo valutativo	Parti da verificare / descrizione dell'errore	Status del condizionatore d'aria
H06	Errore nel sistema di bassa pressione dell'unità esterna	Unità esterna	Corrente, circuito d'interruzzione dell'alta pressione, bordo pc esterno --- Un errore Ps del sensore di pressione è stato riscontrato, oppure l'operazione di protezione a bassa pressione è stata attivata.	Arresto totale
L03	Unità interne di comando duplicate	Unità interna	Errore d'impostazione dell'indirizzo interno --- Vi sono due o più unità di commando nel gruppo.	Arresto totale
L07	Linea di gruppo dentro un'unità interna individuale	Unità interna	Errore d'impostazione dell'indirizzo interno --- Almeno un'unità interna collegata ad un gruppo si trova tra le unità interne individuali.	Arresto totale
L08	L'indirizzo del gruppo di unità interne non è stato impostato	Unità interna	Errore d'impostazione dell'indirizzo interno --- L'indirizzo del gruppo di unità interne non è stato impostato.	Arresto totale
L09	Il livello interno di potenza non è stato impostato	Unità interna	Il livello interno di potenza non è stato impostato.	Arresto totale
L10	Bordo pc dell'unità esterna	Unità esterna	Nel caso del bordo pc dell'unità esterna, errore d'impostazione del (cavo di) ponticello (per la manutenzione)	Arresto totale
L20	Errore di comunicazione LAN	Controllo centrale per l'adattatore di rete	Impostazione indirizzo, telecomando del controllo centrale, adattatore di rete ---Duplicazione di indirizzo nella comunicazione del controllo centrale	Resettaggio automatico
L29	Altro tipo di errore nell'unità esterna	Unità esterna	Altro tipo di errore nell'unità esterna	Arresto totale
			1) Errore di comunicazione tra IPDU MCU (Unità di Monitoraggio e Controllo) e CDB MCU	Arresto totale
			2) Una temperatura anormale è stata riscontrata dal sensore di temperatura del dissipatore di calore nell'IGBT (Insulated-gate bipolar transistor).	
L30	Anormale ingresso esterno nell'unità interna (interblocco)	Unità interna	Dispositivi esterni, bordo pc dell'unità esterna --- Arresto anormale dovuto ad un ingresso esterno inesatto nel CN80	Arresto totale
L31	Errore nella sequenza di fasi, ecc.	Unità esterna	Sequenza delle fasi di alimentazione, bordo pc dell'unità esterna --- Sequenza anormale delle fasi dell'alimentazione in 3 fasi	Continuazione dell'operazione (termostato spento)
P01	Errore nella ventola dell'unità interna	Unità interna	Motore della ventola interna, bordo pc --- Errore AC della ventola interna (attivazione del trasmettitore termico del motore della ventola) è stato riscontrato.	Arresto totale
P03	Errore nella temperatura di scarico dell'unità esterna	Unità esterna	Un errore è stato riscontrato nel controllo di rilascio della temperatura di scarico.	Arresto totale
P04	Errore nel sistema di alta pressione dell'unità esterna	Unità esterna	Interruttore di alta pressione --- Lo IOL (Sovraccarico di Informazioni) è stato attivato, oppure un errore è stato riscontrato nel controllo di rilascio dell'alta pressione usando il sensore di temperatura esterna TE.	Arresto totale
P05	Fase aperta riscontrata	Unità esterna	Il cavo di alimentazione potrebbe essere collegato in maniera inesatta. Verificate la fase aperta e i voltaggi dell'alimentazione.	Arresto totale
P07	Surriscaldamento del dissipatore di calore	Unità esterna	Una temperatura anormale è stata riscontrata dal sensore di temperatura del dissipatore di calore nell'IGBT (Insulated-gate bipolar transistor).	Arresto totale
P10	Eccedenza di acqua riscontrata nell'unità interna	Unità interna	Tubo di scarico, intasamento del drenaggio, circuito dell'interruttore a galleggiante, bordo pc interno --- Il drenaggio è guasto, oppure l'interruttore a galleggiante è stato attivato.	Arresto totale
P15	Perdita di gas riscontrata	Unità esterna	Ci potrebbe essere una fuoriuscita di gas dal tubo o dalla parte di collegamento. Operate un controllo relativo a una possibile fuoriuscita di gas.	Arresto totale
P19	Errore nella valvola a 4 vie	Unità esterna (interna)	Valvola a 4 vie, sensori di temperatura interna (TC/TCJ) --- Un errore è stato riscontrato a causa di una dimimuzione della temperatura del sensore dello scambiatore di calore nell'unità interna.	Resettaggio automatico (Resettaggio automatico)
P20	Operazione di protezione ad alta pressione	Unità esterna	Protezione ad alta pressione.	Arresto totale
P22	Errore nella ventola dell'unità esterna	Unità esterna	Motore della ventola dell'unità esterna, bordo pc dell'unità esterna --- Un errore (sovracorrente, bloccaggio, ecc.) è stato riscontrato nel circuito guida della ventola dell'unità esterna.	Arresto totale
P26	Invertitore Idc dell'unità esterna attivato	Unità esterna	IGBT (Insulated-gate bipolar transistor), bordo pc dell'unità esterna, cablaggio dell'invertitore, compressore --- La proteztione anti-cortocircuito per i dispositivi del circuito guida del compressore (G-Tr/IGBT) è stata attivata.	Arresto totale
P29	Errore di posizionamento dell'unità esterna	Unità esterna	Bordo pc dell' unità esterna, interruttore di alta pressione ---Un errore nel posizionamento del motore del compressore è stato riscontrato.	Arresto totale
P31	Altro tipo di errore nell'unità interna	Unità interna	Un'altra unità interna nel gruppo sta sollevando un allarme.	Arresto totale
			E03/L07/L03/L08 posizioni del controllo di allarme e descrizione degli errori.	Resettaggio automatico

★ Il condizionatore d'aria passa automaticamente nella modalità di auto-impostazione degli indirizzi.

8 LINEE GUIDA PER LA MANUTENZIONE

Intervalle d'entretien

Effettuare la manutenzione e la pulizia dell'apparecchio prima del periodo di utilizzo come riscaldamento, in modo da garantire la perfetta funzionalità di tutto l'impianto della barriera d'aria.

Intervalli di pulizia

La pulizia o il disinfettamento dipende dal grado di sporcizia. Il filtro deve essere depurato di regola ogni 3-6 settimane.

Pulizia

Lo sporco esterno non influisce sulla funzionalità dell'apparecchio. La pulizia esterna può essere effettuata mediante un panno pulito, eventualmente imbevuto di un detergente.

Griglia di aspirazione (filtro)

Per la pulizia della griglia di aspirazione non è necessaria una sua rimozione. Lo sporco può essere rimosso con un pennello, un'aspirapolvere oppure con un panno bagnato.

Nell'ultimo caso, lasciare asciugare necessariamente la griglia di aspirazione prima della messa in funzione.

Recuperatore/scambiatore di calore

Per aprire il pannello per l'ispezione, è necessario rimuovere la griglia di aspirazione. La griglia è fissata con chiusure a clip e può essere rimossa facendo leva con un cacciavite a testa larga.
Il pannello per l'ispezione è provvisto con una vite di sicurezza, che, una volta tolta la griglia di aspirazione, deve essere rimossa. Fare attenzione che facendo ciò il pannello non si apra senza controllo.

Per motivi di sicurezza, durante i lavori di manutenzione l'impianto deve essere staccato dalla corrente elettrica.

Lo scambiatore R410 A DX deve essere pulito con aspirapolvere e aria compressa.

I ventilatori non hanno bisogno di una manutenzione specifica. Essi sono dotati di lubrificazione a lunga durata e non hanno bisogno di manutenzione specifica. Controllare se i ventilatori girano liberamente e se il fissaggio è idoneo.

Smaltimento
Le barriere d'aria logorate e finite possono essere immesse nel sistema di riciclaggio.

9 PARTI FACOLTATIVE

▼ Telecomandi

RBC-AMT32E	Telecomando a cavo.
TCB-EXS21TLE	Pianificazione e accessori timer settimanale.
RBC-AS21E2	Telecomando a cavo semplificato per applicazioni domestiche o in un hotel.
RBC-AMS41E	Telecomando a cavo con un timer
RBC-AMS51E	Vision-Lite + telecomando
TCB-AX32E2	Telecomando senza fili e ricevitore.

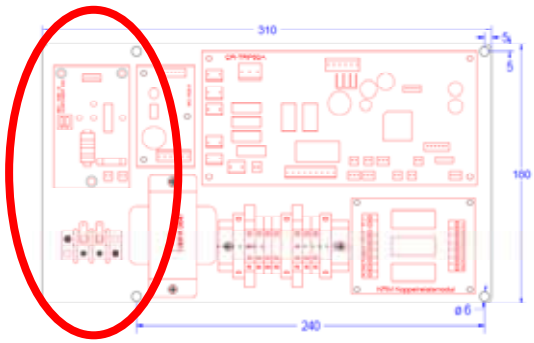
RBC-AMT32E TCB-EXS21TLE RBC-AS21E2 RBC-AMS41E RBC-AMS51E TCB-AX32E2

▼ TCB-TC21LE2 Sensore Remoto della Temperatura

Il sensore remoto facoltativo della temperatura ambiente fa uso del BUS A/B. È collegato ai terminali A e B situati sull'Interfaccia LC DX. Si raccomanda di prendere nota del fatto che, nel caso vi sia un Soffitto Alto, il sensore TA (Temperatura Ambiente) potrebbe non rappresentare la temperatura percepita dagli occupanti.

▼ TCB-PCNT30TLE2 TCC Link interfaccia di connessione connection interface

La scatola elettrica in the Air Curtain DX è pre-forato per ospitare questo accessorio opzione.



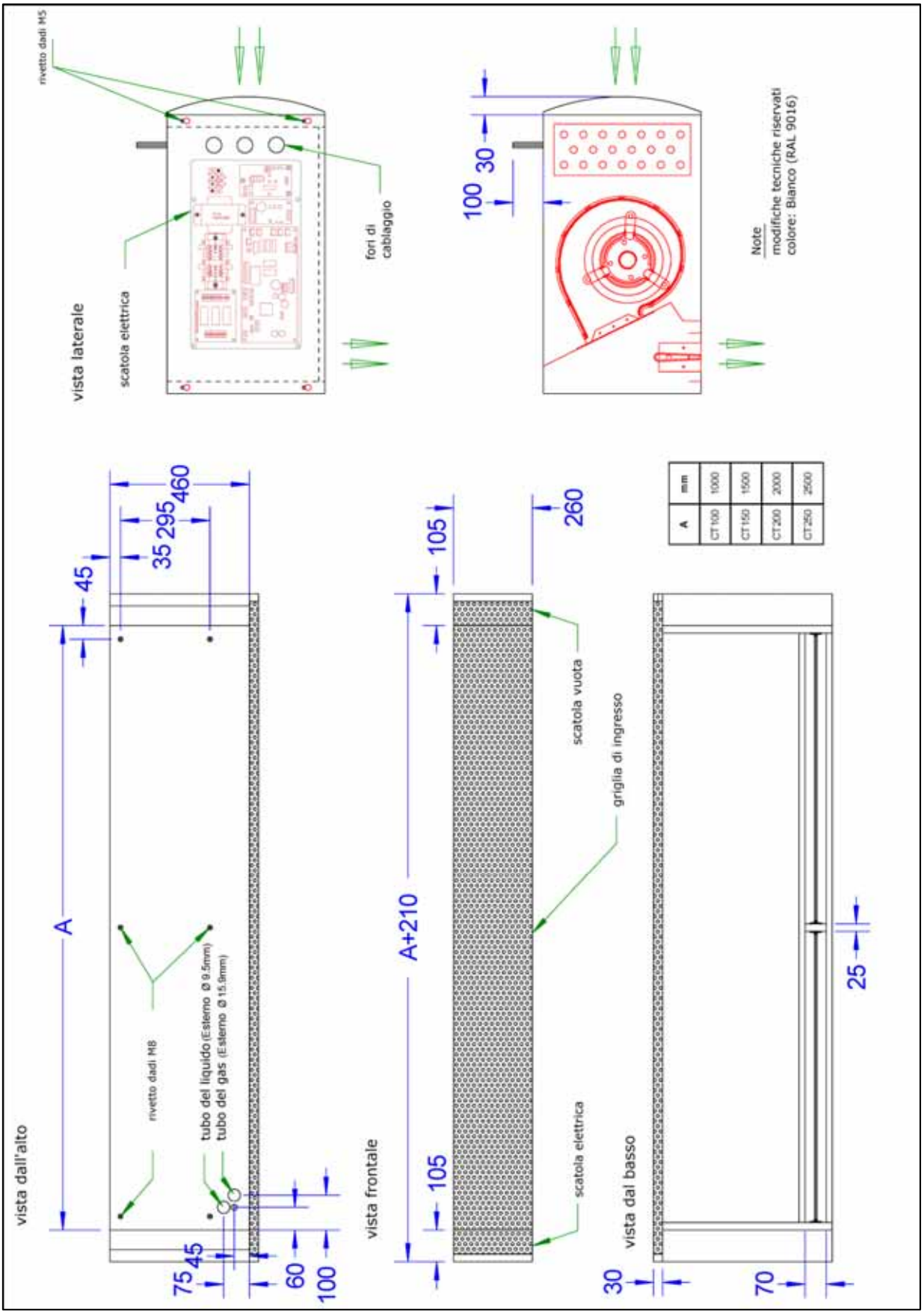
10 SPECIFICHE TECNICHE

MODELLO DI CODICE	MODELLO DESCRIZIONE	GRADO UNITÀ ESTERNA hp	RISCALDAMENTO DI USCITA kW	SDI COP (AT)	SDI COP (AT8)	DI COP	PORTATA D'ARIA m3/h	VENTOLA SOLO INGRESSO kW	PORTA LARGHEZZA mm	MAX ALTEZZA PORTA m	UNITÀ DI ALTEZZA mm	UNITÀ LARGHEZZA mm	UNITÀ PROFONDITÀ mm	PESO kg	PRESSIONE SONORA dBA
RAV-CT100BH-M	1,0m Barriera d'aria Canalizzabile	3,0	8,0	2,72	n/a	2,35	1520	0,56	1000	3,0	405-485	1105	720	77	54
RAV-CT100BH-L	1,0m Barriera d'aria Canalizzabile	3,0	8,0	3,14	n/a	2,72	2100	0,82	1000	3,2	405-485	1105	720	80	55
RAV-CT100CH-M	1,0m Barriera d'aria Pensile a soffitto	3,0	8,0	2,72	n/a	2,35	1520	0,56	1000	3,0	260	1210	490	54	54
RAV-CT100CH-L	1,0m Barriera d'aria Pensile a soffitto	3,0	8,0	3,14	n/a	2,72	2100	0,82	1000	3,2	260	1210	490	57	55
RAV-CT100UH-M	1,0m Barriera d'aria Cassette	3,0	8,0	2,72	n/a	2,35	1520	0,56	1000	3,0	260	1050	755	49	54
RAV-CT100UH-L	1,0m Barriera d'aria Cassette	3,0	8,0	3,14	n/a	2,72	2100	0,82	1000	3,2	260	1050	755	52	55
RAV-CT150BH-M	1,5m Barriera d'aria Canalizzabile	4,0	11,2	3,11	3,01	2,48	2280	0,74	1500	3,0	405-485	1605	720	113	55
RAV-CT150BH-L	1,5m Barriera d'aria Canalizzabile	4,0	11,2	3,59	3,47	2,87	2800	1,11	1500	3,2	405-485	1605	720	115	56
RAV-CT150CH-M	1,5m Barriera d'aria Pensile a soffitto	4,0	11,2	3,11	3,01	2,48	2280	0,74	1500	3,0	260	1710	490	85	55
RAV-CT150CH-L	1,5m Barriera d'aria Pensile a soffitto	4,0	11,2	3,59	3,47	2,87	2800	1,11	1500	3,2	260	1710	490	87	56
RAV-CT150UH-M	1,5m Barriera d'aria Cassette	4,0	11,2	3,11	3,01	2,48	2280	0,74	1500	3,0	260	1550	755	105	55
RAV-CT150UH-L	1,5m Barriera d'aria Cassette	4,0	11,2	3,59	3,47	2,87	2800	1,11	1500	3,2	260	1550	755	107	56
RAV-CT200BH-M	1,5m Barriera d'aria Canalizzabile	5,0	14,0	2,83	2,66	2,39	3040	0,93	2000	3,0	405-485	2105	720	143	56
RAV-CT200BH-L	2,0m Barriera d'aria Canalizzabile	5,0	14,0	3,27	3,07	2,76	4200	1,64	2000	3,2	405-485	2105	720	145	57
RAV-CT200CH-M	2,0m Barriera d'aria Pensile a soffitto	5,0	14,0	2,83	2,66	2,39	3040	0,93	2000	3,0	260	2210	490	115	56
RAV-CT200CH-L	2,0m Barriera d'aria Pensile a soffitto	5,0	14,0	3,27	3,07	2,76	4200	1,64	2000	3,2	260	2210	490	117	57
RAV-CT200UH-M	2,0m Barriera d'aria Cassette	5,0	14,0	2,83	2,66	2,39	3040	0,93	2000	3,0	260	2050	755	111	56
RAV-CT200UH-L	2,0m Barriera d'aria Cassette	5,0	14,0	3,27	3,07	2,76	4200	1,64	2000	3,2	260	2050	755	113	57
RAV-CT250BH-M	2,5m Barriera d'aria Canalizzabile	6,0	16,0	n/a	2,42	2,35	3800	1,11	2500	3,0	405-485	2605	720	185	57
RAV-CT250BH-L	2,5m Barriera d'aria Canalizzabile	6,0	16,0	n/a	2,79	2,71	4900	1,92	2500	3,2	405-485	2605	720	189	58
RAV-CT250CH-M	2,5m Barriera d'aria Pensile a soffitto	6,0	16,0	n/a	2,42	2,35	3800	1,11	2500	3,0	260	2710	490	140	57
RAV-CT250CH-L	2,5m Barriera d'aria Pensile a soffitto	6,0	16,0	n/a	2,79	2,71	4900	1,92	2500	3,2	260	2710	490	142	58
RAV-CT250UH-M	2,5m Barriera d'aria Cassette	6,0	16,0	n/a	2,42	2,35	3800	1,11	2500	3,0	260	2550	755	135	57
RAV-CT250UH-L	2,5m Barriera d'aria Cassette	6,0	16,0	n/a	2,79	2,71	4900	1,92	2500	3,2	260	2550	755	137	58

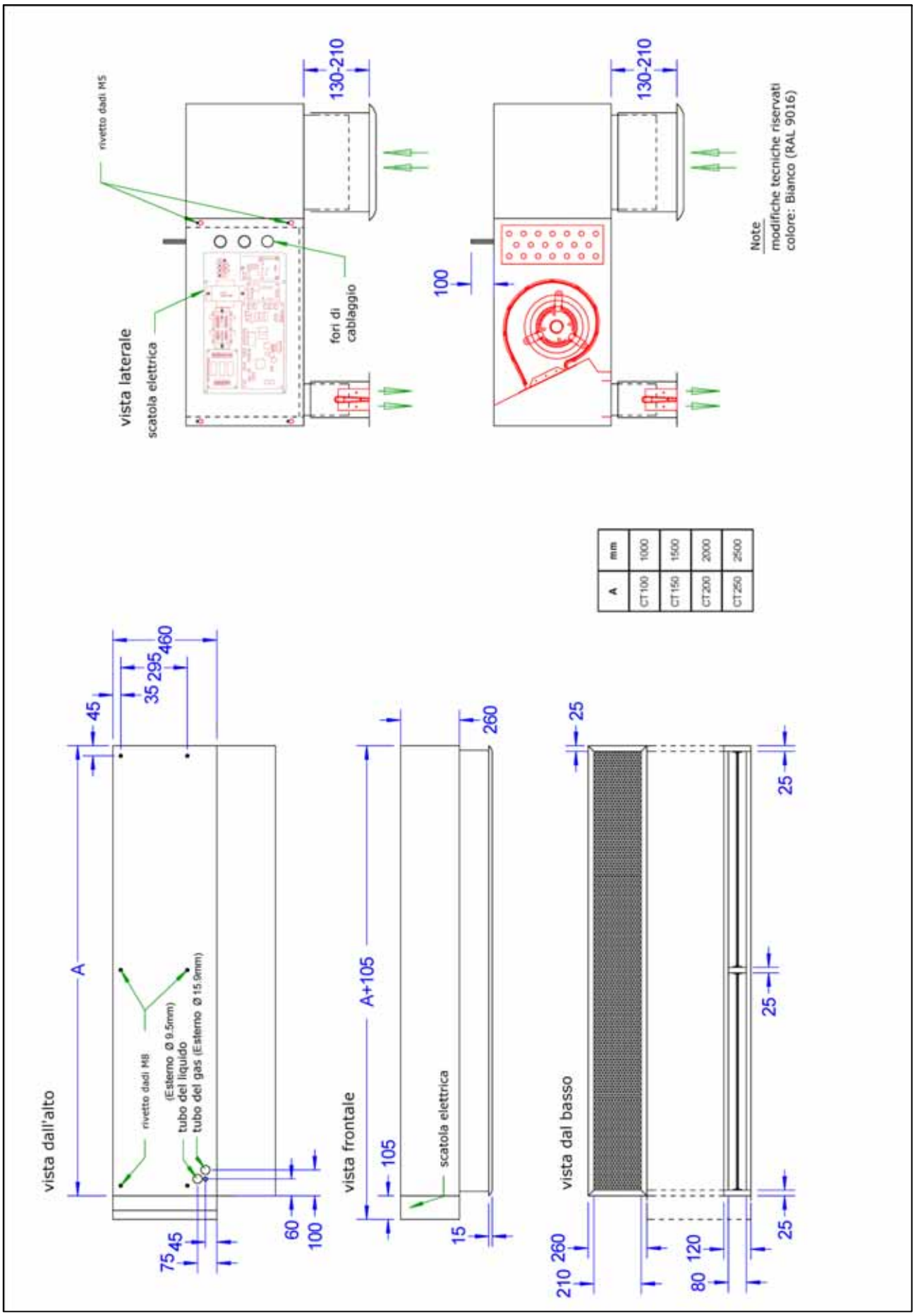
Tutti i dati riguardanti le diverse capacità che sono indicati nel presente manuale sono basati sulle seguenti Condizioni Stimate: - Riscaldamento (Stimato): Temperatura dell'aria interna 20°C db, Temperatura dell'aria esterna 7°C db / 6°C wb
Livello di pressione sonora misurato a 3 m.

11 DISEGNI TECNICI

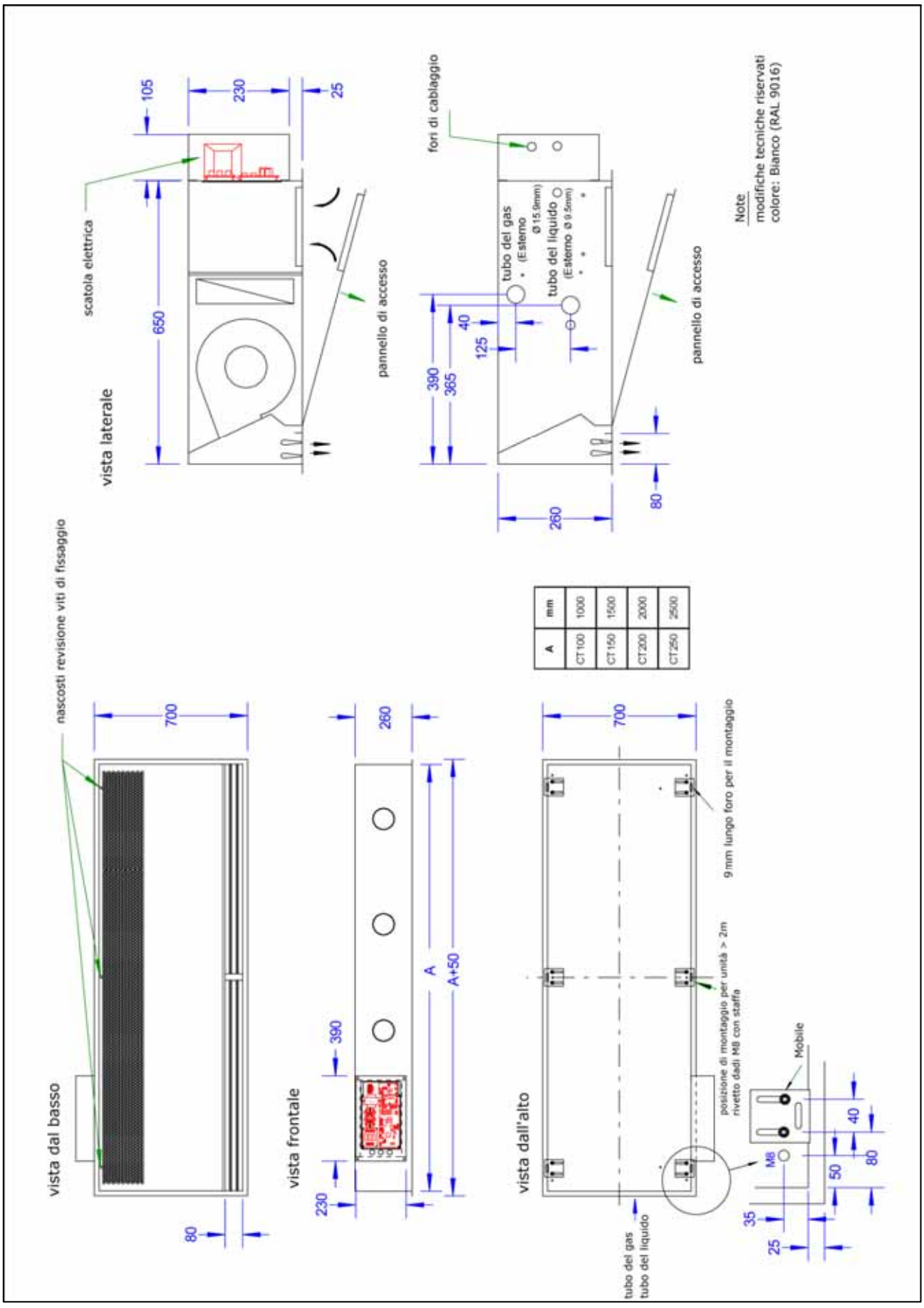
Barriera d'aria Pensile a soffitto (CH)



Barriera d'aria Canalizzabile (BH)



Barriera d'aria Cassette (UH)



A	mm
CT100	1000
CT150	1500
CT200	2000
CT250	2500

12 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Traduzione (Versione originale in inglese manuale di installazione)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Produttore: Lufttechnische Anlagen und Gerätebau GmbH
Albert-Einstein-St.11
Businesspark Galkhausen
40764 Langenfeld
Germania

Secondo le linee guida della direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (2004/108/CE) e la direttiva sulla bassa tensione (2006/95/CE), si dichiara che il prodotto descritto di seguito:

Denominazione generica: **Condizionatore d'aria**

Modello/tipo: RAV-CT100/150/200/250BH-M/L
RAV-CT100/150/200/250CH-M/L
RAV-CT100/150/200/250UH-M/L

Nome commerciale: Barriera d'aria Pensile a soffitto (CH) / Barriera d'aria Canalizzabile (BH) / Barriera d'aria Cassette (UH)

È conforme alle normative dei seguenti standard armonizzati:

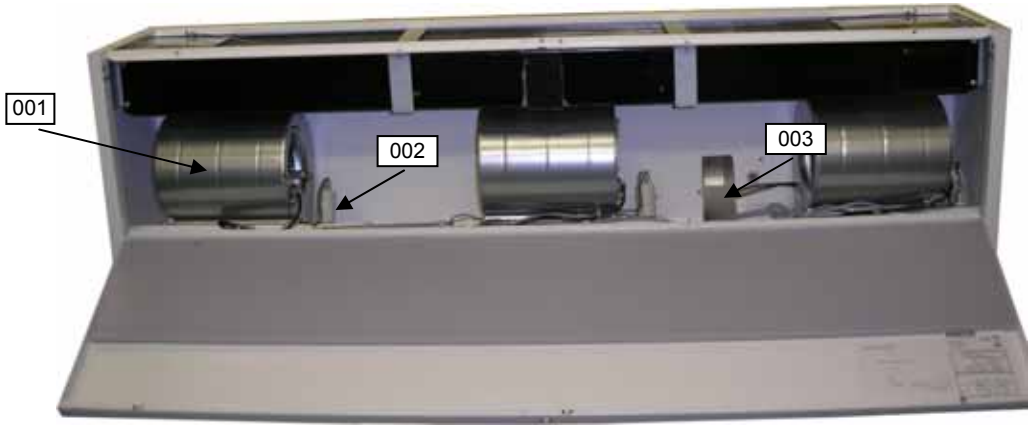
EN 50366: 2003 / A1: 2006
EN 55014-1:2006
EN 55014-2: 1997/A1:2001(category IV)
EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3: 1995 / A1: 2001 / A2: 2005
EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2005
EN 378-2: 2008
IEC 60335-2-40:2002 + A1 + A2
IEC 60335-1:2001 + A1 + A2

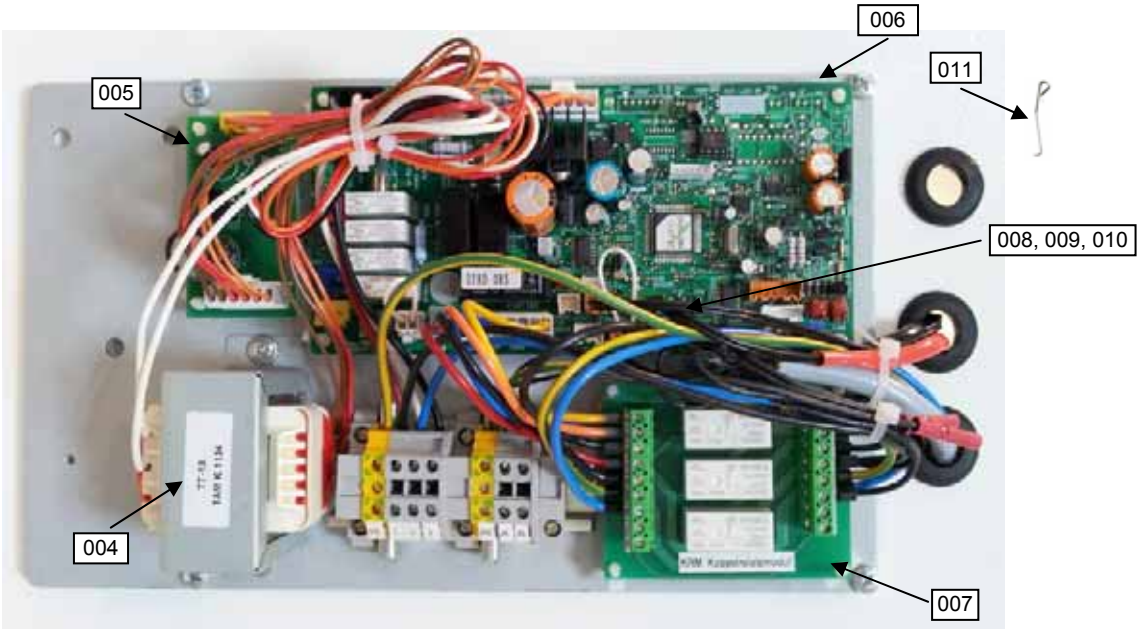
Nota: La validità della presente dichiarazione diventa nulla qualora vengano introdotte delle modifiche tecniche o operative senza il consenso del produttore.

Firma:

Nome: Gregor Lipinski
Posizione: Amministratore Delegato
Data: 31.05.2012
Posto rilasciato: Germania

13 PEZZI DI RICAMBIO



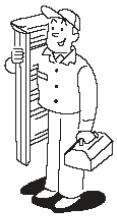


Emplacement n°	Pièce n°	Description
001	1808	Ventola del motore
002	3831	Condensatore della ventola del motore
003	7520	Ventola del motore trasformatore
004	43158187	Trasformatore
005	4316V247	Minore PCB MCC-1520-01
006	4316V418	Principale PCB MCC-1403-05
007	2074	KRM Koppelrelaismodul
008	43050426	Sensore TA
009	43050425	Sensore TC
010	43050425	Sensore TCJ
011	43019904	Sensore della Piastra di Fissaggio

14 PROPRIETARIO: PRECAUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA

⚠ AVVERTENZA

AVVERTENZE RIGUARDANTI L'INSTALLAZIONE



- Fare installare il condizionatore d'aria da un elettricista qualificato.
  Se il condizionatore d'aria viene installato dall'utente in modo non corretto, può provocare perdite d'acqua, folgorazioni, incendi, e così via.
- Si raccomanda di collegare il filo di massa (messa a terra).
  Se la messa a terra non viene eseguita correttamente e in modo completo, si possono verificare folgorazioni.
  Non collegare il filo di messa a terra a tubazioni del gas, tubazioni idrauliche, conduttori dei parafulmini o a fili di messa a terra dell'impianto telefonico.
- Se l'unità interna deve essere installata in un ambiente piccolo, adottare misure adeguate per evitare che la concentrazione di refrigerante superi i limiti previsti anche in caso di fuoriuscita.
  Durante lo studio di queste soluzioni, consultarsi con il rivenditore presso il quale è stato acquistato il condizionatore d'aria. In presenza di elevate concentrazioni di refrigerante si potrebbero verificare infortuni dovuti alla carenza di ossigeno.
- Assicurarsi che i collegamenti delle tubazioni siano stati eseguiti in modo completo.
  Se si utilizzano tubazioni preesistenti con caratteristiche non adeguate, si potrebbero verificare fuoriuscite di gas refrigerante. Contattare gli installatori e assicurarsi che i collegamenti delle tubazioni siano stati eseguiti correttamente. Per informazioni dettagliate sull'installazione del condizionatore d'aria, consultare il Manuale d'installazione. Utilizzare esclusivamente utensili e tubazioni adatti al refrigerante R410. In caso contrario, o qualora l'installazione dovesse essere eseguita in modo non corretto, i tubi potrebbero scoppiare con conseguente rischio di infortuni.

AVVERTENZE RIGUARDANTI IL FUNZIONAMENTO

- La pulizia del filtro dell'aria e di altri componenti di quest'ultimo è un lavoro pericoloso, che deve essere eseguito in luoghi esposti, pertanto si raccomanda di affidarsi a un tecnico del servizio di assistenza per la sua esecuzione.
  La funzione di autopulizia del condizionatore d'aria in alcune modalità determina l'azionamento della ventola interna ad alta velocità, anche se il condizionatore d'aria non è in funzione, pertanto vi è il rischio di incidenti.
  Non cercare di eseguire questa operazione da soli.
- Se si nota qualcosa di anomalo nel condizionatore d'aria (odore di bruciato, raffreddamento insufficiente, ecc.), spegnere immediatamente l'interruttore principale e l'interruttore del circuito per arrestare il condizionatore d'aria, quindi contattare il rivenditore.
  Continuando a utilizzare il condizionatore d'aria in presenza di anomalie di funzionamento, si potrebbero provocare guasti alla macchina, folgorazioni, incendi e così via.

AVVERTENZE RIGUARDANTI SPOSTAMENTI E RIPARAZIONI

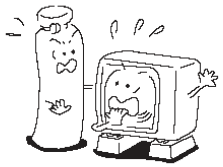
- Se il condizionatore d'aria non raffredda o non riscalda adeguatamente l'ambiente, rivolgersi al rivenditore presso il quale è stato effettuato l'acquisto, poiché è probabile che ciò sia dovuto a una fuoriuscita di refrigerante. Se il condizionatore d'aria necessita riparazioni che richiedono il ripristino del refrigerante, rivolgersi all'assistenza tecnica.
  Il refrigerante utilizzato da questo condizionatore d'aria non è nocivo.
  Generalmente non si verificano fuoriuscite di refrigerante. Tuttavia, se ciò si dovesse verificare in un ambiente chiuso, provocando l'incendio di un calorifero o di una stufetta elettrica, si potrebbero generare gas tossici.
  Se si fa eseguire una riparazione in seguito a una fuoriuscita di refrigerante, assicurarsi che i componenti in cui si è verificata la perdita siano stati completamente riparati.
- Non tentare di spostare o riparare l'unità in autonomia.
  All'interno dell'unità è presente alta tensione, pertanto, togliendo il coperchio e spostando l'unità principale si potrebbero verificare folgorazioni.
- Se il condizionatore d'aria deve essere riparato, si raccomanda di rivolgersi al rivenditore.
  Se viene riparato in modo non corretto, può causare folgorazioni o incendi.
- Se si deve spostare il condizionatore d'aria per reinstallarlo in un altro luogo, si raccomanda di rivolgersi al rivenditore. Se viene installato in modo non corretto, può causare folgorazioni o incendi.

⚠ ATTENZIONE

PER SCOLLEGARE L'APPARECCHIO DALLA RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE

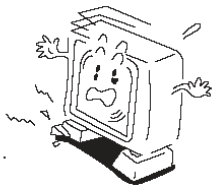
- Questo apparecchio deve essere collegato alla rete elettrica per mezzo di un interruttore con separazione dei contatti di almeno **3 mm**.
- **Per la linea di alimentazione elettrica di questo condizionatore utilizzare il fusibile di installazione da 40 A, 25 A o 16 A.**

AVVERTENZE RIGUARDANTI L'INSTALLAZIONE (Osservare scrupolosamente le indicazioni sotto riportate).



- Utilizzare un circuito di alimentazione dedicato. Applicare la tensione nominale.
- Non installare l'unità in un luogo in cui potrebbero verificarsi perdite di gas infiammabile.
  In caso di accumulo di gas infiammabile attorno all'unità, si potrebbe provocare un incendio.

AVVERTENZE RIGUARDANTI IL FUNZIONAMENTO



- Prima di mettere in funzione il condizionatore d'aria, leggere attentamente il presente manuale.
  Vi sono molte cose importanti da tenere a mente per il funzionamento quotidiano.
- Non utilizzare il condizionatore d'aria per scopi particolari, quali ad esempio la conservazione di alimenti, o per strumenti di precisione, oggetti d'arte, su vetture o imbarcazioni, per l'allevamento di animali, ecc.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato in contemporanea a un apparecchio a combustione, prestare attenzione alla ventilazione per garantire un ricambio di aria fresca.
  Una casa scarsa ventilazione può causare carenza di ossigeno.
- Non collocare gli apparecchi a combustione in modo che siano esposti direttamente all'aria proveniente dal condizionatore, poiché ciò potrebbe provocare una combustione non corretta.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato in un locale chiuso, assicurare una ventilazione adeguata dell'ambiente.
  Una casa scarsa ventilazione può causare carenza di ossigeno.
- Non toccare gli interruttori con le dita bagnate, altrimenti si può incorrere in una folgorazione.
- Se si prevede di non utilizzare il condizionatore d'aria per un periodo prolungato, per sicurezza spegnere l'interruttore principale o l'interruttore del circuito.
- Non collocare alcun oggetto sull'unità esterna, e non salirvi sopra.
  In caso contrario, l'unità potrebbe non solo rovesciarsi, ma anche ferire l'utente.
- Per far sì che il condizionatore possa garantire prestazioni ottimali, utilizzarlo negli intervalli di temperatura specificati nelle istruzioni.
  Altrimenti, si potrebbero causare malfunzionamenti o perdite d'acqua dall'unità.
- Fare attenzione a non versare dei liquidi sul telecomando.
  Non versarvi succo, acqua o qualsiasi altro tipo di liquido.

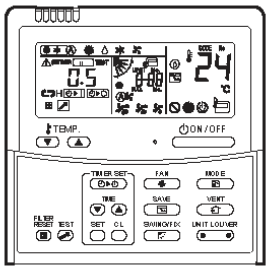
15 PROPRIETARIO: TELECOMANDO

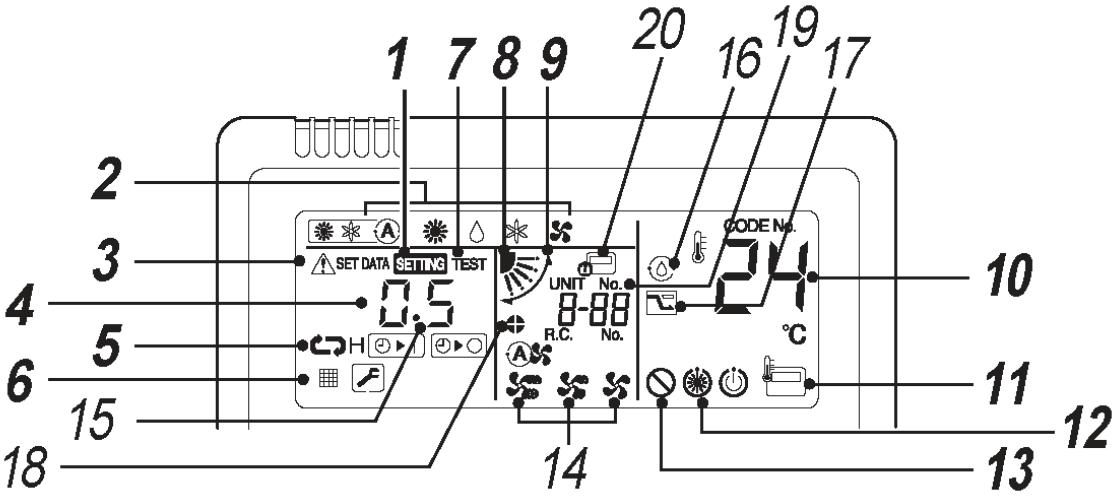
Questo telecomando consente di comandare fino a 8 unità interne.

■ Sezione del display

Nella figura di destra sono riprodotti tutti gli indicatori che possono essere visualizzati sul display.
Nella realtà, sul display vengono visualizzati solo gli elementi selezionati.

- Quando si accende per la prima volta l'interruttore differenziale, l'indicazione SETTING lampeggia nella sezione del display del telecomando.
- Mentre il display lampeggia, viene eseguita una verifica automatica del modello in uso.
  Pertanto, quando l'indicazione SETTING sarà scomparsa dal display, attendere un po' di tempo prima di utilizzare il telecomando.





1 Indicazione SETTING
Visualizzato durante l'impostazione del timer, ecc.

2 Display di selezione della modalità operativa
Viene visualizzata la modalità di funzionamento selezionata.

3 Indicazione CHECK
Visualizzata durante l'intervento del dispositivo di protezione o quando si verifica un problema.

4 Visualizzazione del tempo impostato con il timer
Viene visualizzato il tempo impostato con il timer. (Se si verifica un problema, viene visualizzato il codice di controllo.)

5 Indicazione dell'impostazione del timer SET IN
Quando si preme il tasto SET IN del timer, viene selezionata la visualizzazione del timer nel seguente ordine: [OFF] → [OFF] timer di spegnimento ripetuto OFF → [ON] → Nessuna visualizzazione.

6 Indicazione del filtro
Se viene visualizzata l'indicazione "FILTER ▦", pulire il filtro dell'aria.

7 Indicazione della modalità di prova (TEST)
Visualizzato durante un'attivazione di prova.

8 Indicazione della posizione del deflettore
Visualizza la posizione del deflettore.

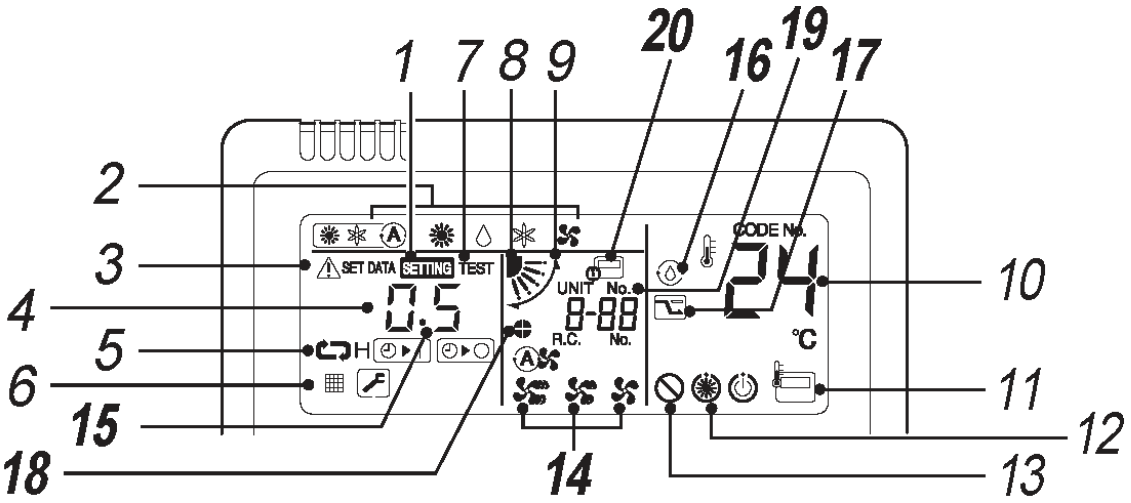
9 Indicazione SWING
Visualizzata durante il movimento verso l'alto/verso il basso del deflettore.

10 Indicazione della temperatura impostata
Viene visualizzata la temperatura selezionata.

11 Indicazione del sensore del telecomando
Visualizzata quando viene attivato il sensore del telecomando.

12 Indicazione PRE-HEAT
Visualizzata quando l'unità viene avviata in modalità di riscaldamento o sbrinamento. Quando viene visualizzata questa indicazione, la ventola interna si interrompe.

13 Indicazione di assenza funzioni
Visualizzata quando non viene eseguita nessuna funzione, anche se si preme il tasto corrispondente.



14 **Visualizzazione della modalità di ventilazione**

Viene visualizzata la modalità di ventilazione selezionata.

(AUTO)
(HIGH)
(MED.)
(LOW)

15 **Indicazione del numero del deflettore (es. 01, 02, 03, 04)**

16 **Funzione di autopulizia in modalità di deumidificazione (Dry)**

Indicazione visualizzata durante il ciclo di autopulizia in modalità operativa Dry.

17 **Indicazione della modalità di risparmio energetico**

Visualizzata in modalità di risparmio energetico, durante limitazioni temporanee delle correnti di picco dell'unità esterna.

18 **Indicazione del blocco deflettori**

Visualizzata quando è attivato il blocco del deflettore su una delle unità del gruppo (inclusa 1 unità interna per 1 unità esterna).

19 **Indicazione del numero dell'unità**

Numero dell'unità interna selezionata con il tasto di selezione unità o indicazione di un'anomalia relativa a un'unità interna/esterna.

20 **Indicazione di controllo centrale**

Visualizzata quando il condizionatore d'aria è utilizzato per operazioni di controllo centrale, in abbinamento a un telecomando di controllo centrale.

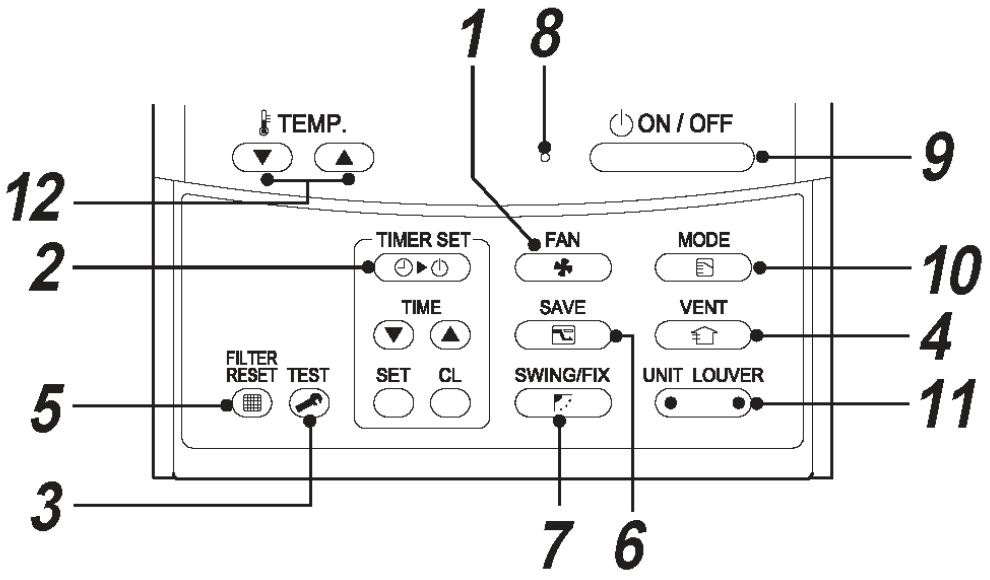
Se il telecomando è disabilitato dal sistema di controllo centrale, lampeggia.
In queste condizioni non è possibile eseguire operazioni con i tasti.

Anche se si preme il tasto ON/OFF, MODE o TEMP., l'operazione corrispondente non viene eseguita.
(In modalità di controllo centrale, le impostazioni effettuabili con il telecomando sono diverse. Per informazioni dettagliate, consultare il Manuale del proprietario del telecomando di controllo centrale.)

■ Sezione di comando

Per effettuare l'operazione desiderata, premere il tasto corrispondente.

- Le caratteristiche di funzionamento devono essere impostate una sola volta, dopodiché sarà possibile utilizzare il condizionatore premendo soltanto il tasto ON / OFF.



1 **Tasto FAN (tasto di selezione del volume d'aria)**
Consente di selezionare il volume d'aria desiderato.

2 **Tasto TIMER SET (tasto di impostazione del timer)**
Per impostare il timer si utilizza il tasto TIMER SET.

3 **Tasto TEST (tasto di controllo)**
Per le operazioni di controllo si utilizza il tasto CHECK. Durante il funzionamento normale, non utilizzare questo tasto.

4 **Tasto VENT (Tasto di ventilazione)**
Si utilizza il tasto di ventilazione quando viene collegata una ventola disponibile in commercio.

- Se "No function ⃠ " viene visualizzato sul telecomando quando si preme il tasto di ventilazione, significa che la ventola non è collegata.

5 **Tasto FILTER RESET (tasto di cancellazione dell'indicazione del filtro)**
Azzera (cancella) l'indicazione "FILTER ▦".

6 **Tasto SAVE (risparmio energetico)**
Il tasto SAVE serve per attivare la modalità di risparmio energetico.

7 **Tasto SWING/FIX (tasto oscillazione/ direzione flusso aria)**
Consente di selezionare la modalità di oscillazione automatica o di impostare la direzione del deflettore.

8 **Spia di funzionamento**
Quando il condizionatore è in funzione, la spia è accesa. Quando il condizionatore non è in funzione, la spia è spenta.
Tuttavia, la spia lampeggia anche quando si attiva un dispositivo di sicurezza o quando si verifica un'anomalia.

9 **Tasto ON / OFF**
Quando si preme questo tasto, il climatizzatore viene messo in funzione. Premendo nuovamente il tasto, il funzionamento viene interrotto.
Quando il condizionatore d'aria viene arrestato, la spia di funzionamento si spegne e tutte le indicazioni scompaiono dal display.

10 **Tasto MODE (tasto di selezione della modalità di funzionamento)**
Consente di selezionare la modalità di funzionamento desiderata.

11 **Tasto UNIT LOUVER (tasto di selezione unità/ deflettore)**
Consente di selezionare un'unità (sinistra) o deflettore (destra) selezionando il numero corrispondente.
UNIT:
Consente di selezionare un'unità interna per la regolazione della direzione del flusso dell'aria, quando il telecomando è utilizzato per controllare più unità interne.
LOUVER:
Consente di selezionare un deflettore per impostarne il blocco o per regolare la direzione del flusso dell'aria di un deflettore in modo indipendente.

12 **Tasto TEMP. (tasto di impostazione della temperatura)**
Consente di regolare la temperatura ambiente.
Per impostare la temperatura desiderata, premere TEMP. ▼ o TEMP. ▲.

OPZIONE:

sensore del telecomando
Normalmente, la temperatura è rilevata dal sensore TEMP. dell'unità interna. Inoltre, è possibile rilevare la temperatura intorno al telecomando.
Per informazioni dettagliate, rivolgersi al rivenditore presso il quale è stato acquistato il condizionatore.

16 PROPRIETARIO: USO CORRETTO

- La prima volta che si utilizza il condizionatore d'aria, o durante la modifica dei valori memorizzati in SET DATA, occorre eseguire la procedura descritta di seguito. Successivamente, sarà sufficiente premere il tasto ON / OFF per far sì che il condizionatore funzioni in base alle impostazioni indicate sul telecomando.

■ Operazioni preliminari

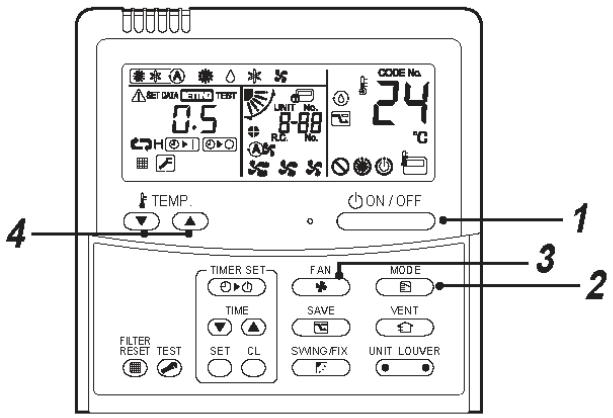
Accendere l'interruttore principale e/o l'interruttore differenziale.

- Quando si attiva l'alimentazione, sul display del telecomando appare una linea di divisione.

* In seguito all'attivazione dell'alimentazione, non è possibile eseguire alcuna operazione sul telecomando per circa 1 minuto. Ciò è perfettamente normale, non si tratta di un malfunzionamento.

REQUISITO

- Quando si usa il condizionatore d'aria, utilizzare solo il tasto ON / OFF per comandarlo, senza spegnere l'interruttore di alimentazione principale e l'interruttore differenziale.
- Quando si utilizza il condizionatore d'aria per la prima volta in seguito a un lungo periodo di inutilizzo, attivare l'interruttore differenziale per almeno 12 ore prima di attivare l'unità.



Avviamento

1 **Premere il tasto ON / OFF .**
La spia di funzionamento si accende e il condizionatore viene avviato.

2 **Selezionare una modalità operativa con il tasto "MODE ".**
Premendo il tasto una volta, lo schermo cambia seguendo l'ordine seguente.

3 **Selezionare il volume dell'aria con il tasto " FAN ".**
Premendo il tasto una volta, lo schermo cambia seguendo l'ordine seguente.

- Quando il volume dell'aria è impostato su " AUTO", il volume dell'aria cambia in base alla temperatura della stanza.
- In modalità di riscaldamento, se la temperatura della stanza non aumenta a sufficienza con la modalità VOLUME " LOW", selezionare la modalità " MED." oppure " HIGH".
- Il sensore di temperatura rileva la temperatura in prossimità dell'apertura di aspirazione aria dell'unità interna, che può differire dalla temperatura ambiente a seconda delle condizioni di installazione. Uno dei valori di impostazione della temperatura è rappresentato dalla temperatura ambiente. ("AUTO " non è selezionabile in modalità FAN).

4 **Per determinare la temperatura desiderata, premere il tasto "TEMP. " o il tasto "TEMP. ".**

Arresto

Premere il tasto ON / OFF .
La spia di funzionamento si spegne e il condizionatore si arresta.

Nel caso del riscaldamento

- La modalità di funzionamento viene selezionata in base alla temperatura del locale, e viene attivata dopo circa 3 - 5 minuti.
- Al termine del funzionamento in modalità di riscaldamento, la modalità FAN può rimanere attiva per circa 30 secondi.
- Quando la temperatura del locale raggiunge la temperatura impostata e l'unità esterna si arresta, viene emesso un flusso d'aria a bassissima velocità e il volume dell'aria diminuisce eccessivamente.
- Quando durante l'operazione di arresto dell'unità esterna la temperatura ambiente raggiunge la temperatura impostata, l'unità interna scaricherà un volume d'aria molto ridotto.

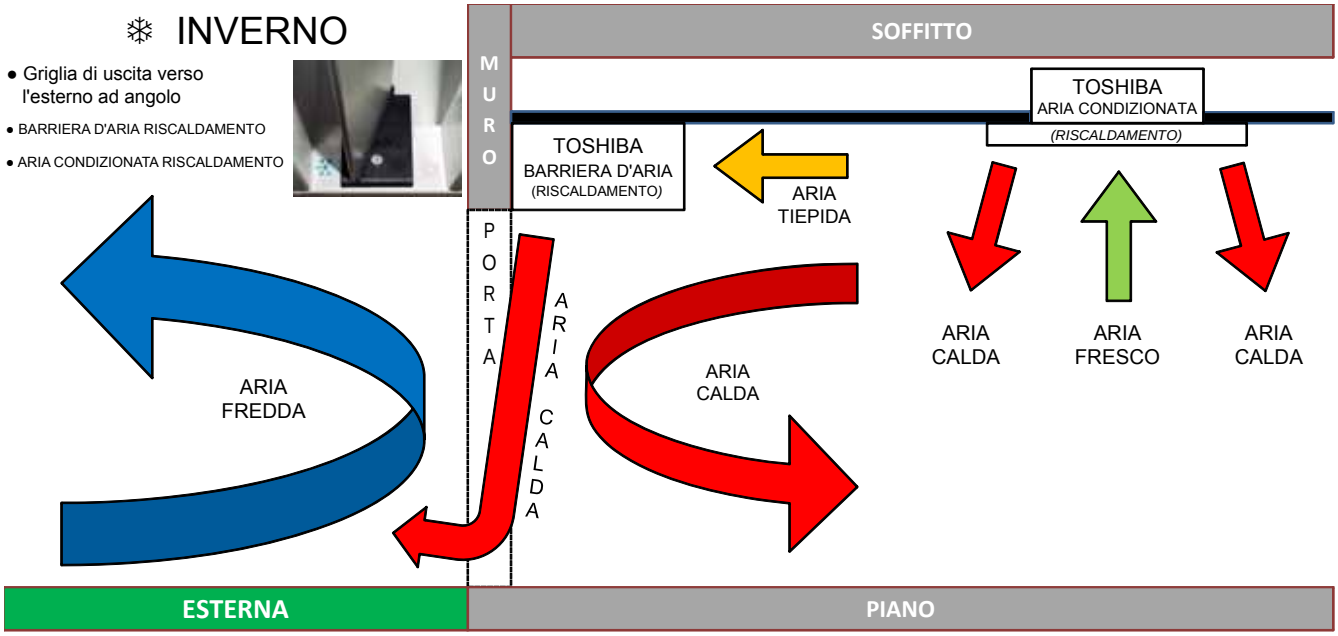
NOTA

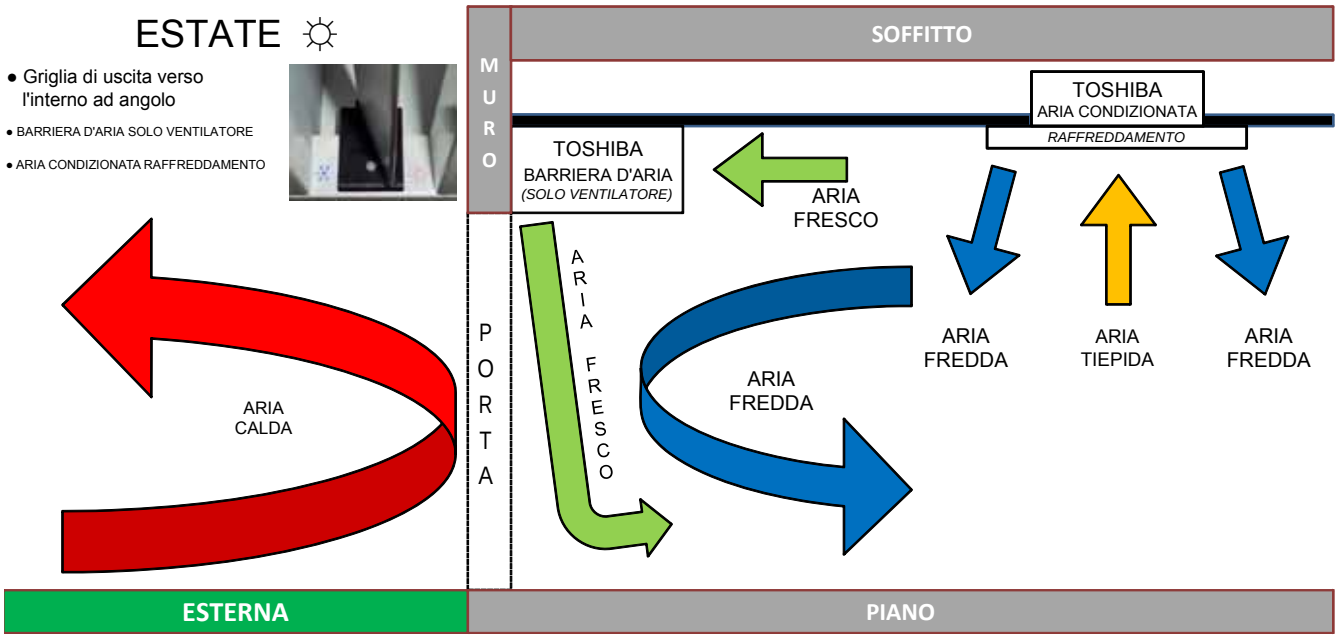
Riavvio dopo un'interruzione

- Se si cerca di riavviare il condizionatore subito dopo l'interruzione, il condizionatore rimarrà inattivo per circa 3 minuti per proteggere la macchina.

■ Raccomandazione per il funzionamento invernale ed estivo

La lamella di deflusso è regolabile in 5 posizioni (manuale). Per l'esercizio invernale, il flusso d'aria deve essere deviato verso l'esterno (Riscaldamento), per quello estivo verso l'interno (solo ventilatore). I livelli del ventilatore devono essere regolati in modo tale che il flusso d'aria raggiunga il pavimento.

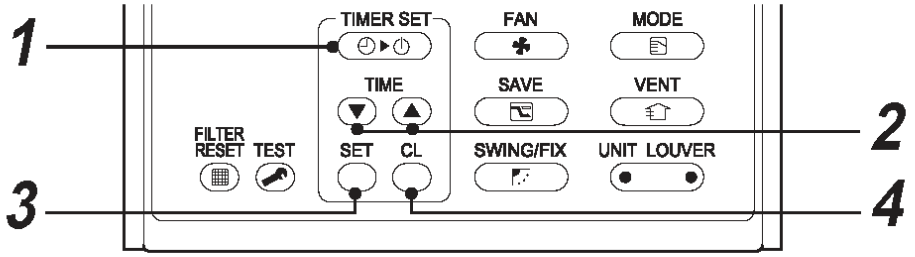




17 PROPRIETARIO: TIMER FUNZIONAMENTO

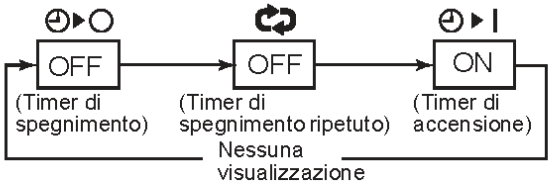
- Sono disponibili tre modalità di funzionamento con il timer, selezionabili a piacere. (L'impostazione massima è 168 ore).
  Timer di spegnimento (OFF) : Il condizionatore si arresta allo scadere del tempo impostato sul timer.
  Timer di spegnimento ripetuto (OFF) : Il condizionatore si arresta ripetutamente, allo scadere del tempo impostato.
  Timer di accensione (ON) : Il condizionatore viene avviato allo scadere del tempo impostato sul timer.

■Operazioni con il timer



Impostazione

1 Premere il tasto TIMER SET.
Il display del timer (tipo) cambia a ogni pressione del tasto.



- Le visualizzazioni SETTING e l'indicazione del tempo impostato sul timer lampeggiano.

2 Premere TIME per selezionare "SET TIME".

- A ogni pressione del tasto ▲, il tempo impostato aumenta in incrementi di 0,5 ore (30 minuti).
  Quando si imposta un tempo superiore a 24 h, il timer può essere impostato in incrementi di 1 ora.
  Il tempo massimo impostabile è di 168 ore (7 giorni).
  Sul telecomando viene visualizzato il tempo impostato. Il display può visualizzare il numero di ore (compreso fra 0,5 e 23,5 ore) (*1) oppure il numero di giorni e ore (24 ore o più) (*2), come riportato nella figura sotto.
- Ad ogni pressione del tasto ▼, l'ora impostata dell'unità diminuirà di 0,5 ore (30 minuti) (da 0,5 a 23,5 ore) o 1 ora (da 24 a 168 ore).

Esempio di visualizzazione sul telecomando

- **Esempio: 23,5 ore (*1)**

- **Esempio: 34 ore (*2)**

Numero di giorni Ore

1d indica 1 giorno (24 ore).

10h indica 10 ore (Totale: 34 ore).

3 Premere il tasto SET.

- L'indicazione SETTING scompare dal display, l'indicazione del tempo impostato sul timer viene mantenuta, e l'indicazione ⏲▶| o ⏲▶○ lampeggia.
  (Se è stato attivato il timer di accensione ON, vengono visualizzati l'indicazione del tempo impostato sul timer, il timer ON ⏲▶| e altre indicazioni).

4 Annullamento del funzionamento con timer

Premere il tasto .
L'indicazione TIMER scompare.

NOTA

- Quando il condizionatore viene arrestato allo scadere del tempo impostato, il timer di spegnimento ripetuto OFF può essere riattivato premendo il tasto ON/OFF; il condizionatore verrà nuovamente arrestato allo scadere del tempo impostato sul timer.
- Premendo SWING/FIX mentre è attivo il timer di spegnimento ripetuto OFF del condizionatore d'aria, l'indicazione del timer scompare, e ricompare dopo 5 secondi circa.
  Ciò è previsto durante il normale funzionamento del telecomando.

18 PROPRIETARIO: MANUTENZIONE

⚠ AVVERTENZA

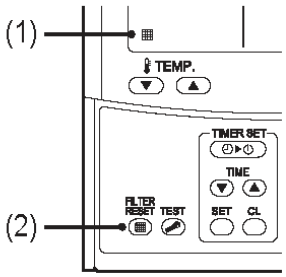
La pulizia del filtro dell'aria e di altri componenti di quest'ultimo è un lavoro pericoloso, che deve essere eseguito in luoghi esposti, pertanto si raccomanda di affidarsi a un tecnico del servizio di assistenza per la sua esecuzione.
Non cercare di eseguire questa operazione da soli.

Pulizia dei filtri dell'aria

In caso di intasamento dei filtri dell'aria, l'azione di raffreddamento e riscaldamento risulterà meno efficace.

(1) Quando appare l'indicazione "FILTER ▦" sul telecomando, pulire i filtri dell'aria.

(2) In seguito alla pulizia dei filtri dell'aria, premere il tasto FILTER RESET. L'indicazione "FILTER ▦" scompare.



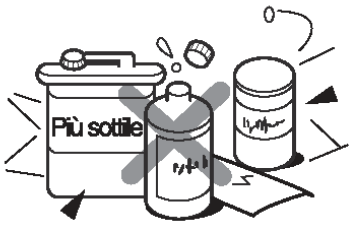
⚠ ATTENZIONE

Pulizia dell'unità

Per pulire l'unità, utilizzare un panno morbido e asciutto.
Se non si riesce a eliminare la sporcizia con il panno asciutto, utilizzare un panno inumidito leggermente con acqua tiepida (temperatura inferiore a 40 °C).

Pulizia del telecomando

- Per pulire il telecomando, utilizzare un panno asciutto.
- Se è molto sporca, l'unità interna può essere pulita con un panno bagnato con acqua fredda.
- Non utilizzare mai un panno bagnato per pulire il telecomando.
- Per la pulizia non utilizzare mai stracci trattati chimicamente, e non lasciare mai prodotti simili sull'unità per periodi prolungati, poiché potrebbero danneggiarne o scolorirne la superficie.
- Non utilizzare benzene, diluenti, polveri lucidanti o altri solventi per la pulizia. Queste sostanze possono causare la rottura o la deformazione della superficie in plastica.



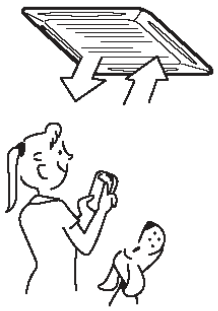
Controlli periodici

L'uso prolungato del condizionatore può provocare deterioramenti o guasti ai componenti, dovuti al calore, all'umidità, alla polvere e alle condizioni operative, oppure si potrebbe verificare un drenaggio insufficiente dell'acqua raccolta durante la funzione di deumidificazione.

Se si pensa di non utilizzare l'unità per più di 1 mese

(1) Oltre alla pulizia automatica, attivare la ventola per 1 o 2 ore per asciugare l'interno dell'unità.
  - Attivare la modalità "FAN".

(2) Arrestare il condizionatore e spegnere l'interruttore principale o l'interruttore del circuito.



Controlli prima dell'attivazione

(1) Controllare che i filtri dell'aria siano installati.

(2) Controllare che l'uscita e l'ingresso dell'aria non siano ostruiti.

(3) Accendere l'interruttore principale o l'interruttore del circuito per attivare l'alimentazione principale del condizionatore.

NOTA

- Per la tutela dell'ambiente, si raccomanda di pulire e di sottoporre a manutenzione le unità interne ed esterne con regolarità, al fine di garantire un funzionamento efficiente del condizionatore d'aria.
  Se il condizionatore d'aria viene utilizzato per periodi prolungati, si raccomanda di eseguire la manutenzione periodica (una volta all'anno).
  Inoltre, ispezionare regolarmente l'unità esterna per verificare che non sia arrugginita o graffiata e, se necessario, ritoccare o applicare un prodotto antiruggine.
  In linea generale, se si utilizza un'unità interna per 8 ore circa al giorno, è necessario pulire l'unità interna ed esterna almeno una volta ogni 3 mesi. Per l'esecuzione di questi interventi di pulizia/manutenzione, rivolgersi a un professionista.
  Questi interventi di manutenzione possono prolungare la vita utile del prodotto, ma sono a carico del proprietario.
  Qualora le unità interne ed esterne non vengano pulite con regolarità, le prestazioni non saranno ottimali, e si potranno verificare formazione di ghiaccio, perdite d'acqua e anche guasti al compressore.

Programma di manutenzione

Parte	Unità	Elementi da sottoporre a ispezione (visiva/uditiva)	Manutenzione
Scambiatore di calore	Interna/esterna	• Intasamento dovuto a polvere/sporcizia, graffi	• Se lo scambiatore di calore è intasato, lavarlo.
Motore della ventola	Interna/esterna	• Suono	• Se l'unità produce rumori anomali, adottare misure adeguate.
Filtro	Interna	• Polvere/sporcizia, rottura	• Se il filtro è sporco, lavarlo con acqua. • Se il filtro è danneggiato, sostituirlo.
Ventola	Interna	• Vibrazioni, rotazione irregolare • Polvere/sporcizia, aspetto	• Se la ventola vibra o gira in modo irregolare, sostituirla. • Se la ventola è sporca, spolverarla o lavarla.
Griglie di ingresso/uscita aria	Interna/esterna	• Polvere/sporcizia, graffi	• Se le griglie sono deformate o danneggiate, ripararle o sostituirle.
Modanatura, deflettori	Interna	• Polvere/sporcizia, graffi	• Se sono sporchi, lavarli, oppure ritoccarli con un prodotto apposito.
Esterno	Esterna	• Ruggine, distacco dell'isolante • Distacco/sollevamento dell'isolante	• Ritoccare il rivestimento esterno con un prodotto apposito.

19 PROPRIETARIO: OPERAZIONI DI ARIA CONDIZIONATA E PRESTAZIONI

Funzione di protezione di 3 minuti

Questa funzione impedisce l'avviamento del condizionatore d'aria per circa 3 minuti in seguito all'accensione dell'interruttore di alimentazione principale/interruttore del circuito per riavviare il condizionatore stesso.

Interruzione di corrente

In caso di interruzione di corrente, l'unità si arresta completamente, se è in funzione.

- Per riavviare l'unità, premere il tasto START/STOP sul telecomando.
- In caso di fulmini, o se vengono utilizzati cellulari wireless per automobili nelle vicinanze, si possono verificare malfunzionamenti. Spegnere l'interruttore di alimentazione principale o l'interruttore del circuito e riaccenderli nuovamente. Per riavviare, premere il tasto START/STOP sul telecomando.

Caratteristiche di riscaldamento

Funzione di preriscaldamento

Il condizionatore d'aria non emette immediatamente aria calda in seguito all'accensione. L'emissione di aria calda ha inizio dopo circa 5 minuti dal riscaldamento dello scambiatore di calore dell'unità interna.

Controllo dell'aria calda (in modalità di riscaldamento)

Quando la temperatura del locale raggiunge la temperatura impostata, la velocità di ventilazione viene automaticamente ridotta per prevenire la formazione di correnti di aria fredda. In questa fase, l'unità esterna viene arrestata.

Modalità di sbrinamento

Se l'unità esterna si copre di brina durante il riscaldamento, viene automaticamente attivata la modalità di sbrinamento (per una durata di 2 - 10 minuti circa) per conservare la capacità di riscaldamento.

- Durante lo sbrinamento, le ventole dell'unità interna ed esterna si arrestano.
- Durante lo sbrinamento, l'acqua sciolta raccolta viene scaricata dalla piastra inferiore dell'unità esterna.

Capacità di riscaldamento

In modalità di riscaldamento, il calore viene assorbito dall'esterno e messo in circolazione nel locale. Questo funzionamento è detto 'pompa di calore'. Se la temperatura esterna è troppo bassa, si raccomanda di usare un altro apparecchio di riscaldamento insieme il condizionatore.

Attenzione alla caduta neve e al congelamento dell'unità esterna

- Nelle zone nervose, l'ingresso e l'uscita dell'aria dell'unità esterna vengono spesso coperti dalla neve o dal ghiaccio.
  Se non vengono eliminati, la neve e il ghiaccio possono causare guasti alla macchina o riscaldamento insufficiente.
- Nelle zone fredde, prestare attenzione al tubo flessibile di scarico, assicurandosi che scarichi perfettamente l'acqua evitando che rimanga dell'acqua al suo interno. Se gela all'interno del tubo flessibile di scarico o all'interno dell'unità esterna, l'acqua può causare guasti alla macchina o riscaldamento insufficiente.

Condizioni di funzionamento del condizionatore d'aria

Per garantire prestazioni ottimali, il condizionatore d'aria deve essere utilizzato nelle seguenti condizioni di temperatura:

Modalità di riscaldamento	Temperatura esterna : –15°C - 15°C (temp. valvola bagnata)
	Temperatura ambiente : 15°C - 28°C (temp. valvola bagnata)

Se il condizionatore d'aria viene attivato in condizioni non rientranti nei limiti indicati, possono intervenire le funzioni di protezione di sicurezza.

Toshiba Carrier (UK) Ltd
Porsham Close
Belliver Industrial Estate
Plymouth
Devon
United Kingdom
PL6 7DB

☎ +44 (0) 1752 753200
🖷 +44 (0) 1752 753222

1402285801-IT